

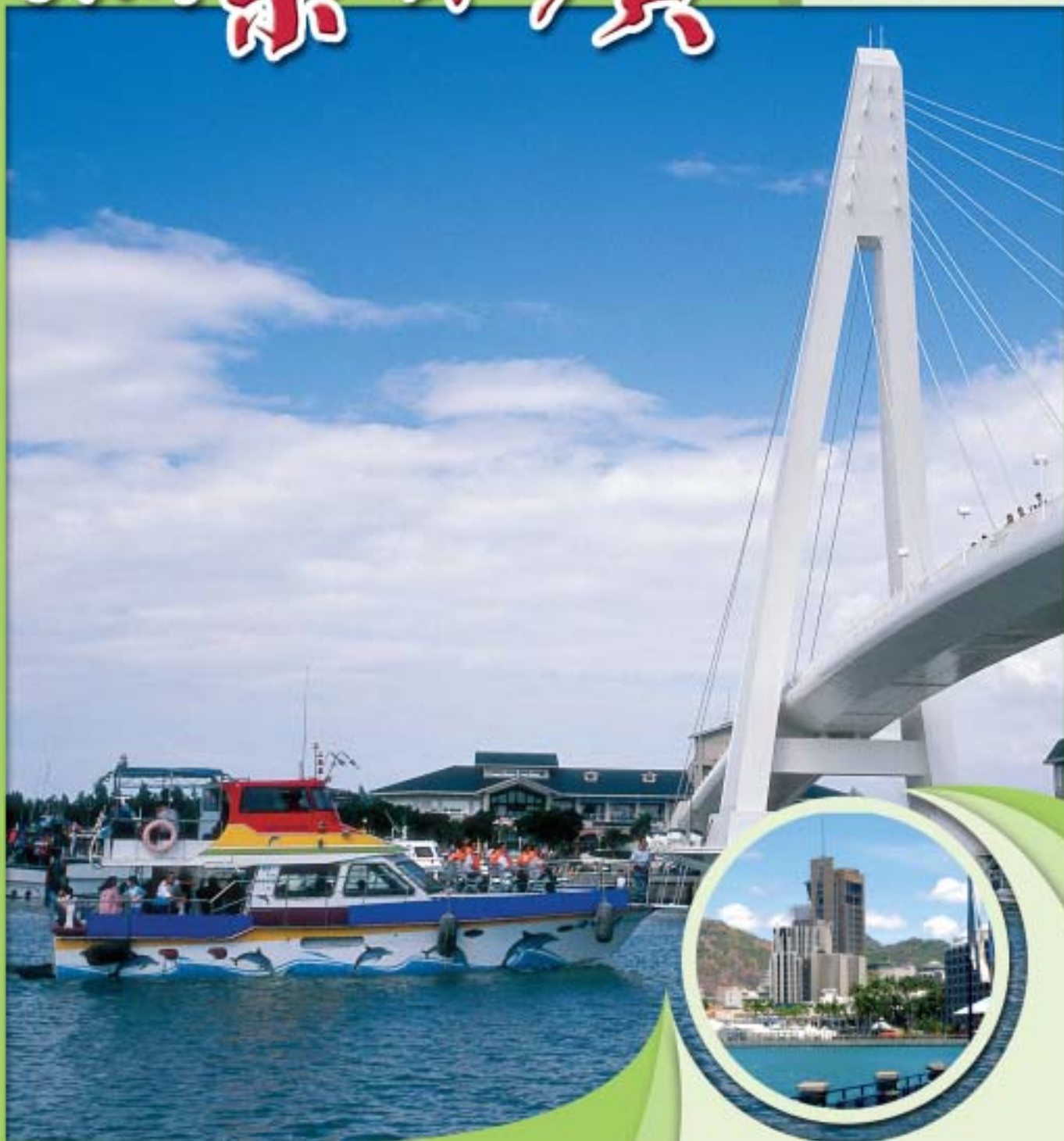
漁業推廣

ISSN 1019-9683

漁民與指導員適用

中華民國96年10月出版

253



18 您吃到的鱈魚可能是「油甘」？

42 沼澤律動—新加坡雙溪布洛自然公園溼地保護區

10 專題報導

臺灣在印度洋的守船人

—專訪模里西斯駐外專員楊先耀



行政院農業委員會漁業署

FISHERIES EXTENSION

自然詠歌



凝視

文／黃莉茹

圖／盧品謙

擎舉天地 撕裂渾沌
像是為了成就一種執傲
錘鍊出的一個深邃表情
在剛毅的鯨紋中
秉持職守的熱情
在時間與空間的疏網中
收納亙古不息

漁業推廣

FISHERIES EXTENSION

中華民國七十五年十月十五日 創刊



行政院農業委員會漁業署



漁人碼頭

百年河水滾瑤瑤

漁人碼頭人伴伴

城市流浪到淡水

畫下夕陽無限好

封面設計 / 高遠文化 照片提供 / 林文吉

封面裡

自然詠歌

凝視

》》文 / 黃莉茹

圖 / 盧品謙

封底裡

海天遊蹤

摩洛哥（十）摩爾人
生活的堡壘—卡斯巴

》》文圖 / 黃丁盛

封底

翱翔

》》文 / 王芝芸

圖 / 林勝惠

04

漁業要聞

漁業要聞

》》編輯室 整理

06

政令宣導

漁政法令宣導

》》編輯室 整理

10

專題報導

臺灣在印度洋的守船人一專訪模里西斯駐外專員楊先耀

》》文圖 / 陳璋玲（高雄海洋科技大學助理教授）

18

漁情報導

您吃到的鱈魚可能是「油甘」？

》》文圖 / 張水鍇（國立中山大學助理教授）



24

推廣天地

金門地區海洋休閒觀光產業之發展
與願景

》》文圖 / 趙嘉裕（國立金門技術學院觀光管理系助理教授）

29

推廣天地

臺灣魚食文化推廣成果豐碩
一向下扎根，建立全民「食
魚健康、健康食魚」觀念

》》文圖 / 徐宇志（臺灣魚食文化推廣協會執行長）

34

魚趣天地

魚趣：生理篇

》》文圖 / 洪明仕（新竹市立動物園園長）

37

海的世界

潛水缺氧症

》》文圖 / 蘇焉（國立中山大學講師）

40

全民漁業

臺灣第一鮪—漁業教室邀您
來品嚐鮮美超低溫鮪魚

》》文圖 / 曾珮瑩（高遠文化）

42

他山之石

沼澤律動—新加坡雙溪布洛
自然公園溼地保護區

》》文圖 / 鍾國南（漁業署遠洋漁業組技正）

48

漁鄉風情

風城漁鄉話南寮

》》文圖 / 洪淑昭（臺灣區漁業廣播電臺）

53

漁伯說法

從門外漢看法律—現代漁友應有的基
本法律常識（39）—中西太平洋高度洄游魚
類種群養護與管理公約

船旗國之責任

》》文 / 王文忠（雲林縣口湖鄉立托兒所所長）

黃明和（漁業署漁政組組長）

60

產銷分析

臺閩地區96年7月漁產量分析
96年8月主要魚貨批發市場行情分析

》》文圖 / 陳淑貞（漁業署技正）

彭子倩（養殖基金會）

發行人：謝大文

總編輯：林永德

編輯委員：王正芳、石聖龍、江英智
沙志一、李國添、邵廣昭
陳添壽、陳世賢、陳國本
陳華民、黃明和、蔡日耀
（依姓氏筆畫順序排列）

編輯顧問：胡興華、黃玲珠、余明村

主編：謝明慧、陳旺卿

特約攝影：黃丁盛、游忠霖

執行編輯：江善泰、施珊珊、湯素瑛

發行所：行政院農業委員會漁業署

地址：臺北市中正區潮州街2號

電話：（02）3343-6095

企劃承製：財團法人臺灣漁業及海洋技術顧
問社

地址：臺北市中正區林森南路4-1號6樓

電話：（02）2392-0009

美術：張巧佩、葉佳伶

設計印刷：高遠文化事業有限公司

電話：（02）2751-7911

展售書局：

【五南文化廣場】臺中市中山路2號
（04）2226-0330

【國家書坊臺視總店】
臺北市八德路三段10號B1
（02）2578-1515 ext.643

零售定價：新臺幣80元

版權所有·圖文未經同意不得轉載

行政院農業委員會漁業署 W3網址：<http://www.fa.gov.tw>

漁業署檢舉專用電子信箱：ethic@ms1.fa.gov.tw 漁業署檢舉電話：0800-082594

行政院海岸巡防署海巡服務漁民專線「118」



漁業要聞

漁業要聞

漁業要聞

文／編輯室 整理

國產鰻魚上市前在池檢驗合格率達99.88%，請民眾安心食用



▲鰻魚檢測合格率達99.88%，安全無虞。（高遠文化 提供）

漁業署指出，為輔導養殖業生產符合衛生安全之漁產品，該署已針對9種主要養殖魚種進行16項藥物殘留檢驗，累積至96年7月止，對上市前養殖魚類動物用藥殘留檢測結果顯示，除鰻魚及鱒魚有檢出藥物殘留外，其他漁產品全數未檢出，合格率達100%；其中鰻魚雖有7項次含恩氟（口奎）（口林）羧酸2.59-9.68ppb遭檢出，惟與全部檢驗項次比較，合格率仍高達99.88%，民眾可安心食用。某媒體僅就上市前在池依據少量（遭檢出鰻魚）含有藥物殘留，即大肆報導國內鰻魚「有毒」，並未就整體事件加以求證，除造成消費者恐慌外，並對整體養殖產業造成嚴重傷害。

漁業署表示，為強化養殖漁產品源頭管理，該署年度內均訂有「提昇養殖水產品品質衛生計畫」，透由該計畫，進行養殖水產品上市前衛生品質與通路市場監測、建立水產專長獸醫師診療體系，以及配合衛生署水產食品查驗體系，為消費者把關。該計畫係屬農政單位輔導產業之工作；對鰻魚有7件檢出未符規定案件，漁業署已通知養殖場所屬雲林、嘉義及高雄等縣政府漁業單位，配合會同縣家畜疾病防治所（動物防疫所），依動物用藥品管理法規定進行查驗及用藥輔導，俟養殖物經輔導用藥及動物防疫單位檢驗合格後，再上市販售，並不定期查驗，如查有違反「動物用藥品管理法」相關規定，則依該法處置。

漁業署最後強調，涉及消費者食用安全務必嚴格做好相關工作，期望能做到零缺點。該署並呼籲養殖業者應正確使用藥物並遵守其停藥期，禁止使用未經核准之違禁藥物，以提昇養殖漁產品品質，同時可保障消費者之健康。

漁業署續加強鰻魚上市前在池監測及輔導，請民眾安心食用

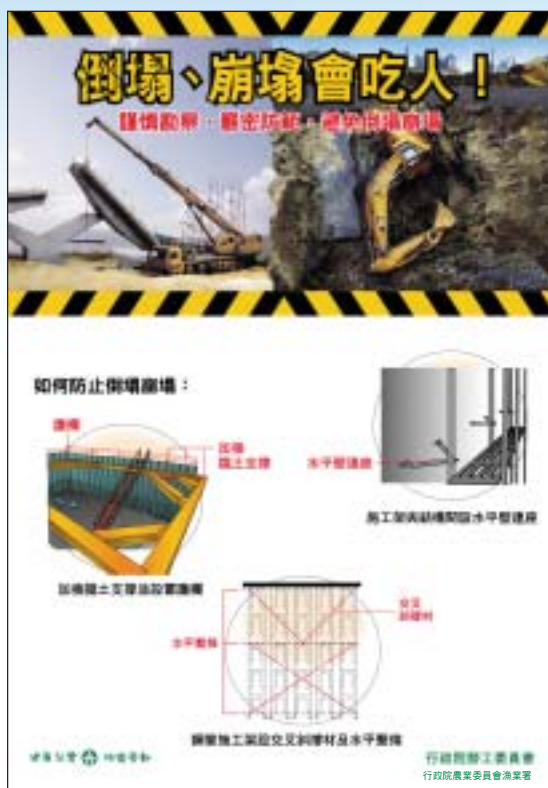
漁業署指出，基於產業輔導立場，為強化養殖漁產品源頭管理，每年度均針對未上市9種主要養殖魚種進行16項藥物殘留檢驗。漁業署說明，依據96年1-7月藥物殘留檢測結果顯示，除極少數鰻魚及鱒魚有微量藥物殘留檢出外，其他漁產品均未檢出任何藥物殘留；其中有關鰻魚方面，僅於恩氟（口奎）（口林）羧酸檢測項目檢出有7項次含有少量殘留，以前揭全部檢驗5,760項次計，整體合格率高達99.88%，該結果顯示臺灣養殖漁民已普遍不使用違規藥物。

漁業署又指出，本次雖有極少數鰻魚遭檢出微量藥物殘留，惟鰻魚係以外銷日本為主，而日本對魚類恩氟（口奎）（口林）羧酸之檢測容許值為10ppb。換言之，本次漁業署檢出7件鰻魚有2.59-9.68ppb藥物殘留，仍低於日方檢測容許值，請民眾放心採買國產鰻魚。

漁業署澄清，該署在9月3日網站公告檢測結果標題上已列明係「上市前之檢驗」、「16種藥物殘留檢測項目」等，並未加註「毒魚」等字樣。中國時報9月4日未秉客觀謹慎立場報導漁業署所檢測之檢體係未上市在池樣本，及呈現檢測母體等重要完整資訊，反以扭曲誇大不實、聳動駭人之標題「漁署警告：鰻魚有毒」報導，造成消費大眾恐慌，並導致鰻魚產業發生重大影響，已悖離媒體

實事求是客觀傳播訊息之精神，實屬不妥。

漁業署再次澄清，中國時報近日報導忽略該署檢測值係上市前在池監測，以作為輔導產業之工具；與衛生署對已上市流通之食品查驗產品意義不同。該署並呼籲消費者不必恐慌，可以安心食用，以及期望養殖業者更加努力，恪遵停藥期規定，禁止使用未經核准之違禁藥物，生產符合國人期待高品質與衛生安全之養殖漁產品。🐟



▲行政院勞工委員會2007年宣導海報。



政令宣導

文／編輯室 整理

公告「海洋生態評估技術規範」自即日起生效

行政院環境保護署96年8月2日環署綜字第0960058664號公告

- 一、依據開發行為環境影響評估作業準則第四十九條規定訂定之。
- 二、辦理環境影響評估作業時，涉及海洋生態之評估應依本規範之規定辦理。
- 三、本規範適用範圍包括海灣、河口、潮間帶、海岸及我國轄屬海域。
- 四、海洋生態評估作業步驟、內容、方法，依下列規定辦理：
 - (一) 與海洋生態有關之環境現況說明，其項目包括地理位置、水文、水質、海象、海底地形、底質、海域使用現況、棲地環境及生態相關之特殊地區等，其作業內容、方法參考附件一辦理。
 - (二) 海洋生態調查、分析，其作業內容、方法參考附件二辦理。
 - (三) 海洋生態影響評估，應依開發行為對海洋生物棲息環境變動的影響、重要物種影響等，進行海洋生態影響分析與預測，並對生態影響進行綜合評估分析，評估內容參考附件三辦理。
 - (四) 海洋生態影響減輕對策及替代方案，應考量對重要棲地及海洋生物之影響，參考附件四之原則擬定。
 - (五) 海洋生態監測計畫應參考附件五之原則辦理。
- 五、因區位或開發行為特性，其與影響海洋生態因子無顯著關聯，經敘明理由者，得免依上述規定辦理。（限於篇幅，本刊未刊登附件）



修正公布「老年農民福利津貼暫行條例」 第四條有關福利津貼每月新臺幣六千元

總統96年8月8日華總一義字第09600103211號令修正公布第四條條文

第四條符合前條資格條件之老年農民，自民國九十六年七月一日起得申請發給福利津貼，每月新臺幣六千元，發放至本人死亡當月止；其增加之經費，由中央全額負擔。

本津貼之發放，經審查合格後，自受理申請日當月起算。同一期間兼具前條及政府發放之生活補助或津貼之資格條件者，得擇一申領之。

已領取社會保險老年給付者，於本條例八

十七年十一月十一日修正公布後再加入農民健康保險者或加入勞工保險之漁會甲類會員，不適用本條例之規定。

不符本條例資格而領取福利津貼者，其溢領之福利津貼應由本人或法定繼承人自事實發生之日起三十日內繳還；未繳還者，應依法追訴。

老年農民福利津貼申領及核發辦法，由中央主管機關定之。



(高遠文化 提供)



臺灣地區與大陸地區人民關係條例 第七十九條第五項及第六項裁處作業本國籍漁船案件處理程序

行政院農業委員會96年8月23日農授漁字第0961321424號函訂定，並自即日生效

壹、依據

臺灣地區與大陸地區人民關係條例（以下簡稱兩岸條例）第七十九條規定暨行政院大陸委員會九十五年九月二十九日陸法字第○九五○○一七九五七號函頒「兩岸條例第七十九條第五項至第七項規定之行政裁處作業流程及處理原則」。

貳、目的

行政院農業委員會（以下簡稱本會）為齊一各級漁政主管機關（漁業法第二條及同法施行細則第七條規定之主管機關）處理及查緝機關配合辦理本國籍漁船載運大陸地區人民非法進入臺灣地區案件有關事宜，特訂定本處理作業程序。

參、查緝機關配合辦理事項：

- 一、將涉案漁船案情資料即送（傳真）該管漁政主管機關，依漁業法第七條之一規定，不受理過戶換發漁業執照申請。
- 二、查緝機關調查蒐集犯罪事證，應辦理下列事項：
 - （一）調查漁船所有人有無涉嫌違反兩岸條例第七十九條第一項至第四項之行為。

- （二）調查漁船所有人有無在該航次隨船出海擔任船長或船員。
- （三）調查漁船所有人倘該航次未隨船出海，其與涉案人之關係；漁船以何種方式（租借、保管、僱用等）提供涉案人使用；其他可供認定故意或重大過失佐證資料。
- （四）調查該航次是否以運送大陸地區人民進入臺灣地區為主要目的，並查明該航次進出港時間、接駁載運大陸偷渡客地點、航跡圖佐證資料、船上漁具（附照片）、漁獲物種類及數量、船上是否有密窩等事項（附照片）。
- （五）調查涉案人是否為兩岸條例之累犯及其前科資料。

- 三、備齊犯罪事證等詳細資料，填具「漁船涉案使大陸地區人民非法進入臺灣地區案件補充資料表」，一併移送該管漁政主管機關辦理沒入要件認定及後續處分事宜。
- 四、配合提供各級漁政主管機關訴願或行政訴訟程序所需相關事證資料。
- 五、向檢察官申請扣押涉案漁船，或逕依行政罰法第三十六條第一項、海岸巡防法第五條第一項第五款等相關規定逕予扣留涉案漁船。



肆、漁政主管機關處理作業程序：

一、接到查緝機關即送（傳真）涉案漁船資料，將其登錄漁管系統，及發文函請查緝機關提供相關犯罪事證，並副知該管航政主管機關於受理所有權移轉申請時，告知新、舊船主在未完成漁政處分前，不受理涉案漁船漁業證照過戶之申請，並追蹤檢察官起訴及法院判決情形。

二、漁政主管機關對涉案漁船、船長及船員處以收回、廢止或撤銷漁業證照部分：

（一）依犯罪事證認定情節重大者或該航次以載運大陸偷渡犯來臺為主要目的者，依兩岸條例第七十九條第五項規定，廢止其漁業證照並副知航政主管機關；涉案船長廢止其幹部船員執業證書或漁船船員手冊。

（二）依犯罪事證認定該航次非以載運大陸偷渡犯來臺為主要目的者，依兩岸條例第七十九條第五項規定，第一次收回漁業證照一年，第二次廢止其漁業證照並副知航政主管機關；涉案船長廢止其幹部船員執業證書或漁船船員手冊。

（三）其他船員經司法機關一審判決有罪者，由主管機關檢齊相關資料，核報本會以違反漁業法施行細則第三十三條第一款、漁船船員管理規則第三十一條第一款，依漁業法第十條第二項規定，撤銷其漁船船員手冊或幹部船員執業證書。

（四）處分之當事人提出訴願或行政訴訟時，請查緝機關配合補充提供答辯所需相關事證資料。

三、漁政主管機關對涉案漁船之沒入（案件判決有罪確定，未宣告沒收漁船）、點交程序及處理方式：


（一）依犯罪事證審查船長與船主為同一人，載運大陸偷渡犯來臺係該船該航次之主要目的者，或船長與船主非同一人，但船主有故意或重大過失致使他人以該船載運大陸偷渡犯來臺，且為該船該航次之主要目的者，依兩岸條例第七十九條第六項規定沒入漁船，並副知航政主管機關。

（二）處分之當事人提出訴願或行政訴訟時，請查緝機關配合補充提供答辯所需相關事證資料。

（三）沒入認定發生疑義時，報本會邀行政院大陸委員會、行政院海岸巡防署、法務部等機關共同成立審議小組協助處理。

（四）核處沒入後，通知查緝機關將查扣之漁船擇期點交扣存地之漁政主管機關；船上設備依查獲現況點交，並請參與人員於點交清單簽名確認。

（五）沒入之漁船，以留作公務使用、銷毀或製作船礁之方式處理。

伍、兩岸條例第七十九條第五項及第六項裁處作業本國籍漁船案件處理程序流程圖（請上漁業署網站查詢）。

臺灣在印度洋的守船人

專訪 模里西斯駐外專員 楊先耀

文／陳璋玲（高雄海洋科技大學助理教授）

為了一圓年輕時追求在異鄉國度生活的夢想，在不惑之年，楊先耀以駐外漁業專員身分，首度踏上了臺灣在印度洋的重要漁業基地—模里西斯（Mauritius），展開6年多歲月的守船人生涯—守護著臺灣漁船及離鄉的船員。為瞭解派駐海外漁業專員的時空背景因素、其所扮演的功能與角色以及一窺臺灣遠洋漁業在海外的點點滴滴，本文特別專訪楊先耀先生，且聽他娓娓道來……。



► 模里西斯位置圖（作者繪製）。

航向印度洋的國度—模里西斯

夢想終將實現的喜悅多於即將離鄉的些許感傷，在漁業署的派遣下，楊先耀於民國90年1月24日航向印度洋的國度—模里西斯，一個臺灣漁業的重要基地，也是全球漁業國在印度洋作業的重要基地港。楊專員在模國待了6年5個月，於96年5月24日返臺，在這漫長的歲月中，他必須負責臺灣漁船及船員的漁務工作、蒐集

駐在國及鄰近國家的漁業資訊，並和政府及民間相關單位建立良好的互動溝通管道，以順利處理漁務工作、推動對外漁業合作及參與國際漁業組織。

模里西斯是印度洋鮪魚委員會（Indian Ocean Tuna Commission, IOTC）的會員國，而IOTC總部就設於距模國不遠的另一島國—塞普爾（Seychelles），因此就地理位置而言，有漁業專員派駐於模國，應有助於我



▲模國的濱海度假飯店。（La Pirogue 飯店 授權提供）



▲海天一色為襯的濱海游泳設施。（La Pirogue 飯店 授權提供）

國參與國際漁業組織。此外，由於模國是我國在印度洋作業漁船卸售漁獲的主要基地港，此亦提供了一個我國科學人員得實地蒐集非漁業性的魚體生物資料（如漁獲體長量測、DNA和耳石採集等）的場合。在目前三大洋漁業已走向國際合作管理之趨勢下，此漁業生物資訊的蒐集有助於提升我國科學研究之品質，也是一個責任漁業國所應盡之義務。因此，基於漁務工作、參與國際漁業組織、漁業合作及科學研究等需要，顯示出我國應有漁業專員派駐於模里西斯，此時空背景促成了楊專員成為我國首位派駐模國的漁業官員。而一去就是6年多的歲月，除了一圓他年輕時的夢想外，更帶來了人生另一驚喜與轉折。

國外漁業基地—模里西斯

依據「漁船及船員在國外基地作業管理辦理」（93年8月31日修正）第一條規定，中央主管機關得視漁業發展及漁船作業需要，選擇適當之外國港埠，核准設置本國漁船國外作業

基地。由於漁具漁法的改進及漁撈技術的進步，我國漁船作業水域範圍愈來愈遠，遍及三大洋水域。漁船在海上作業時間長，基於作業需要，常需於鄰近港口加油補給或維修，因此為促進漁船作業便利性、安全性和船員人性化的安排，漁政機關目前已公告設址之國外基地計有69處，其中大西洋33處，印度洋25處、太平洋11處。該等基地可供遠洋漁船進行卸魚、售魚、補給、魚貨轉運、漁船維修及替換船員等工作。

模里西斯係69處的國外基地之一，其首都所在地的路易士港（Port Louis）也是重要的漁業港口，港區有完善的加油、船舶維修、卸魚等設施及代理商等。我國在印度洋作業的大型鮪釣作業漁船（指100噸以上，約300艘）及前往西南大西洋作業的魷釣漁船大都以此基地港為作業補給站。在每年六、七月的漁業旺季時，每天均有多達50艘漁船進出該港口。

模里西斯位於非洲東南、馬達加斯加島東方的西南印度洋上（東經58.5度，南緯20度），



▲路易士港的港口碼頭一景。（於仁汾 提供）

面積1,865平方公里（約臺南縣面積的大小，臺灣本島的1/20），南北長58公里，東西寬47公里，海岸線長330公里，大部分為珊瑚礁所覆蓋。模國擁有豐富的海洋與陸地資源，是歐洲人最愛的度假島嶼，面積雖然狹小，卻有多達80餘家的高級度假飯店沿著海岸而建，提供遊客濱海休閒遊憩的空間，是個典型的海洋觀光國家，也因此觀光產業是模國近年來的主要經濟來源。除觀光產業外，蔗糖出口及產品加工出口（尤其是織衣品）亦是模國主要的經濟來源。

模國於1968年獨立前，曾受荷蘭、法國及英國的統治，長達約300年的殖民地歷史，使得模國深受統治國的影響，尤其是法國的影響非常深厚，此由模國的官方語言雖是英語，但大部分人民是以法語為主而可獲知。殖民統治時期，歐洲人為開墾甘蔗田，引進印度人，也因此模國現有

的110萬人口中，印度裔人口佔總人口的一半，其餘是法裔、非裔、華裔等，是個多人種居住的國家。其中華裔人口約三萬人，多半來自中國廣東梅縣的客家人，由於居住時間長久，目前均已已是第二代或第三代，而由臺灣移民過去的人口數則非常少，不到120人。

楊專員在模國居住6年多的時間，其間除了返國述職，停留臺灣2個禮拜外，幾乎全部時間都在模國，每天看顧著漁船、船員及船東進進出出，是個名副其實的印度洋守船人。這6年多來，他如何看待漁務工作、面臨那些問題與挑戰呢？以下係專訪楊專員的內容，讓我們一窺他在模里西斯的守船人生涯。

不悔的選擇 夢想的實踐

問：一般臺灣人對模里西斯大都感到很陌生，要在一個僅約臺南縣大小的國家住上6年，當初應該是一個很大的抉擇。請問您為何有意願接受漁業署派駐模里西斯的駐外專員工作？

答：在我年輕時，曾任職於僑務委員會，經常嚮往有機會能派駐國外工作，在國外長住一段時間，體驗不同的人生經驗一直是我的夢想。當時曾有機會被派往北



▲漁船停靠模國路易士港卸售漁獲物。（於仁汾 提供）

歐的某個國家服務，但因為某些個人的因素，而沒能把握此機會。此未能完成的心願一直無法忘懷，而深感遺憾。因此當漁業署成立後，於89年為擴大服務我國在印度洋作業漁船或航經印度洋的大西洋作業漁船等之遠洋漁業事務，擬於模里西斯派駐漁業專員時，我即認真思索著應該好好把握這次千載難逢的機會。加上我從事公務行政工作已有多多年，很想在未來的工作生涯能有些變化與色彩，因此駐外專員的工作成了我人生中關鍵的選擇，我也很幸運地蒙上級長官核准派往模里西斯服務。現在回國

後，我一直很珍惜那段在異國的歲月，也對當時的選擇不曾後悔。

建立漁船／船員和模國間的溝通橋樑

問：請問您在模國的工作性質為何？

答：我於90年1月前往模國後，到中華民國駐模里西斯商務代表處於91年10月撤館的期間，主要負責漁務工作，其他的僑務與領務工作則另由2名外交部人員負責。漁務工作主要可分為常態性及臨時性的工作。常態性的工作較可預期，比較不會影響到日常生活，例如漁獲物認證文書的處理、船員入出境及返台的協助、港區巡視，詢問

我國漁船有無需幫助之處及問題等。臨時性的工作多半比較緊急，時間則不定，較會影響日常作習，例如有時漁船進港，須通過模國海關檢查時，因不瞭解模國法令、語言溝通不良，或官員有意刁難時，我常需要到現場處理，成為模國官員和船員的中間人，一方面釐清問題的本質，一方面向模國解釋和澄清，有時還必須要到法院提供漁民翻譯的服務。

有二件事值得提起。在91年底以前，港口附近區域的治安非常不好，常有船員一出港區範圍即被搶劫，財物損失嚴重。為此，我多次和模國警察署長協商，最後他同意加派警力巡視港區附近地區，此後，船員被搶事件即甚少發生。另一件事則是模國政府強制規定參與模國漁業合作之外國漁船捕獲的非目標性漁獲物（non-target catch）時須販售予政府所屬的漁民合作社。我國船員有時因不滿意合作社收購漁獲的價格偏低，以致雙方時有糾紛發生，我即常須協助雙方解決糾紛。記得在我剛去模國沒多久，雙方就曾因漁獲價格的紛爭而發生嚴重衝突，為此我被合作社人員關在港內數個小時

之久，人身自由受到嚴重限制，最後經去電總理府後，港區警衛才放我離開港區，此次身歷險境讓我留下很深刻的印象。

自從我國外交部將模里西斯外館裁撤，外交人員全部撤回後，我即成為臺灣在模國唯一具有外交身分的人員。因此，除了漁務工作外，尚須兼辦僑務及領務的工作，工作較為繁忙。另由於撤館後，外交經費沒有了，較無法像以前一樣透過私人關係經營外交體系及蒐集相關訊息，此也是撤館後在工作推動上面臨的主要難題。

問：在漁務工作中，您常須和那些政府單位或民間單位交涉？和其互動如何？

答：漁務工作涉及漁船進出港、在港維修、漁獲物卸售買賣、船員入出境、治安等範圍廣泛，比較常接觸的模國政府單位包括總理府、移民局、水產資源漁業部、海關、警政署等；民間單位則主要是代理商。我和各相關單位的互動可說是良好，雙方的溝通管道順暢，若漁船或船員和模國單位之間有任何誤解或糾紛，我大都能順利解決。



▲我國漁船停靠於路易士港。（楊先耀 提供）



▲船員合攝於港口邊。（楊先耀 提供）

最前線的執法人員

問：臺灣的遠洋漁船幾乎長年在外，很少回到臺灣的港口（高雄港），因此漁業署在執行相關的漁業規定上，有時很難要求漁船返航回到臺灣港口接受相關的行政管理或處分，而駐外專員可謂是漁業署在國外的延伸，應可提供漁船一個較便利的方式，來落實漁業規定的執行。請問您在這方面有否那些經驗可分享？

答：在國際漁業組織對漁業資源的管理日益嚴格的情況下，臺灣遠洋漁船的作業確實日益受到限制。為配合國際漁業管理規範，署裡會訂定相關的法規來要求漁船配合辦理。如您所言，漁船長年在外，很難要求其返臺配合執行，因此就地利之便，我即成為海外最前線的執法人員。

印象比較深刻的經驗有2個，一個是檢查南方黑鮪作業漁船是否裝設鳥繩（tori line）。

每年的6月到9月及印度洋中南部之南緯30度至45度間水域，通常是我國延繩釣漁船捕撈南方黑鮪的季節與水域，在此作業的漁船可能會意外捕獲海鳥，因此為減少海鳥捕獲及實施南方黑鮪保育委員會（Commission for the Conservation of Southern Bluefin Tuna, CCSBT）

通過之有關減少延繩釣漁撈意外捕獲海鳥的建議，我國於93年起強制所有從事南方黑鮪作業之鮪延繩釣漁船必須裝設鳥繩。為落實此規定，我即負責上船檢查漁船是否裝設鳥繩。另一個經驗則是執行違規漁船的收照處分。有些印度洋作業漁船因違反漁業規定，經漁業署核予收回漁業執照一段時間的處分，基於地利之便，漁船通常選擇在模里西斯作為執行處分的停靠港。漁船於執行處分期間必須於港區停留一段時間，我則負責看守該船在處分期間內不得有任何出港從事漁業的行為。

推動漁業外交

問：當初設立駐外專員的目的，有一部分為了要協助推動漁業合作及參與國際漁業組織，可說是漁業外交的部分。請問您在模國期間，對於這部分的工作，曾嘗試過那些努力？



▲科學人員於路易士港量測鮪魚體長。（於仁汾 提供）

答：我國在印度洋作業的鮪釣漁船為數可觀，包括大型延繩釣及中小型延繩釣漁船，不論是就漁船數量或漁獲量而言，我國均為印度洋主要的漁業國之一。就國際漁業合作管理的趨勢而言，我國參與國際漁業合作，共同管理漁業資源應是漁業國的義務，也是權利。然而，由於我國外交地位的關係及不具聯合國會員國的身分，因此遲遲無法加入印度洋鮪魚委員會，此一直是我國遠洋漁業亟待解決的課題。模里西斯是IOTC的會員國，我曾數次和模國的外交及漁業官員就此課題交換意見，並與署裡同仁參加今年（96）年5月中旬在模國召開的IOTC第13屆年會。此外，馬達加斯加（Madagascar）是我印度洋鮪釣漁船的漁業合作國之一，我曾二次前往該國拜會當地政府，建立了良性的溝通平台。

科學研究的幕後推手

問：目前的國際組織非常重視漁業資源量的評估，以做為資源管理的參考依據。因此資源評估的科學研究工作日益受到重視，此也是漁業國應盡的基本義務。臺灣有很多在印度洋作業的漁船會在模國港口停靠及卸售漁獲物，提供了一個可供科學家現場量測漁獲體長及採集漁獲的機會，請問就您漁業專員的身分，可在科學研究上提供那些協助？

答：我的工作性質和科學研究大概只有間接關係，因為我並沒有直接從事科學研究工作，而係從旁提供相關的協助。主要協助的工作有3項：協助觀察員（observer）上船事宜、協助署裡派來的替代役執行港口採樣（port sampling），以及協助CCSBT執行南方黑鮪標幟放流計畫（tagging program）。

在觀察員上船及替代役港口採樣部分，協助事項包括人員的入出境、停留簽證、待船期間的食宿安排、安排上船等，以及事先知會模國港區相關單位。另外，在標幟放流方面，通常是我國漁船進港後，我會主動上船詢問船長是否有捕獲到標幟魚種，若有，則進一步記錄漁獲水域、漁獲種類、魚體長度及水溫等資料。此資



▲楊專員與模國總理 Paul Berengen（左邊第一位）、模國華僑合影。（楊先耀提供）



▲漁船上架維修情形。（楊先耀 提供）



▲專員與鮪魚公會前理事長柯清方合影於港口邊。（楊先耀 提供）

料記錄完成後，即送CCSBT及漁業署參考。自91年以來，已陸續蒐集到多枚的標幟（archival tag），在我返國的前一年，即95年已收集到220枚。當然相對地，CCSBT也回送許多禮品（如T-shirt、帽子、背包、杯子等）贈予船長，以感謝他們對科學研究工作的協助。

陪伴船東、船員的模國「異鄉人」

問：通常臺灣遠洋漁船的作業習性是漁船在海上作業後（有時長達一年），會返航停於國外基地港口，此時遠在臺灣的船東會來此和漁船及船員會合，看看漁船、船員、檢視補給，以及準備下一次的出航。模國是一個臺灣漁船進出頻繁的地方，應常會遇到高雄的船東。請問您和他們的互動如何？

答：在模國期間，對我而言，有一個很大的收穫，那就是有機會和臺灣的船東、船員熟識，大家在異鄉相遇，別有一番感受。通常我會和船東們及當地臺僑們聚聚餐，聊聊臺灣、模國近況，及交換漁業訊息，可說是互動非常良好。

3S-Sun Sea Sand

問：模國是一個海洋觀光相當發達的國家，她和塞普爾（Seychelles）、重逢島（Reunion）三個島是南印度洋上著名的度假島嶼。請問您在工作之餘，如何享受模里西斯島國的宜人風光？

答：模國的觀光業非常發達，觀光業的發展和海洋/岸資源有很大的關連，此可由島嶼的海岸線上林立著許多高級飯店看出端倪。模國可說是提供一個3S—陽光（sun）、海洋（sea）、沙灘（sand）的印度洋上樂園。在閒暇時，我很喜歡帶著家人到不同的飯店住宿，享受其提供的頂級服務，尤其我本身很喜歡游泳，而大多數的飯店都設有景色絕佳的游泳池設施，面對湛藍的海洋、藍天、自然美景，暢游其中真是人生的一大享受。現在臺灣已有旅行社代理模里西斯的套裝旅遊，但可能因為飛航時間太長，加上需要轉機（在香港或新加坡）及班機不多（一周只有四班），且與東南亞休閒小島如峇里島、普吉島相比，價位偏高，所以到模國旅遊的人並不多。國人若喜歡享受陽光、海洋、沙灘，我建議可考慮到模里西斯一遊！

您吃到的鱈魚可能是「油甘」？

文圖／張水鍇（國立中山大學助理教授）

油甘（油魷），通稱為「油魚」，主要是指油脂含量很高的兩種魚種（為避免發音上與「魷魚」近似而誤解，故以下皆稱油甘）。在華語社會還有許多種別名，包括「仿鱈魚」、「白玉豚」、「牛油魚」等，另外也有人假冒為圓鱈魚，而最近則常與造成多人腹瀉的「龍鱈魚」這個名字一起出現在新聞雜誌中。一般國人對此一魚種不甚瞭解，也由於常有業者將它魚目混珠成其他魚種來銷售，造成混淆，因此更增添了一些神秘色彩。本篇文章整合相關報導、參考文獻和我國漁業資訊，盼能提供民眾參考，以對此魚種有多一點的認識。

壹、油甘的真面目

一般所稱的油甘或油魚，實際上主要是指兩種「帶鰭科」（Gempylidae）的魚種：一種是「鱗網帶鰭」，俗稱「細鱗（幼鱗）油甘」，另一種是「薔薇帶鰭」，俗稱「粗鱗油甘」，以下暫以俗名來稱呼，比較容易記得，並先就這兩種魚的特徵分別作說明。

一、型態特徵：

細鱗油甘（鱗網帶鰭，學名為 *Lepidocybium flavobrunneum*，英文俗名為 escolar，或稱為 black oilfish，中國稱為「異鱗蛇鰭」，圖一）：這種魚之所以稱為「細鱗」，係因其體表鱗片比另一種油甘細緻，因此體表帶明亮光澤，但體色呈暗褐色，且隨著成長越

來越黑。在體型上，屬長而略側扁型（體長約為體高之4倍左右），背、腹輪廓弧形；尾柄中央具一大硬脊（稜脊），在這大硬脊上下另還各

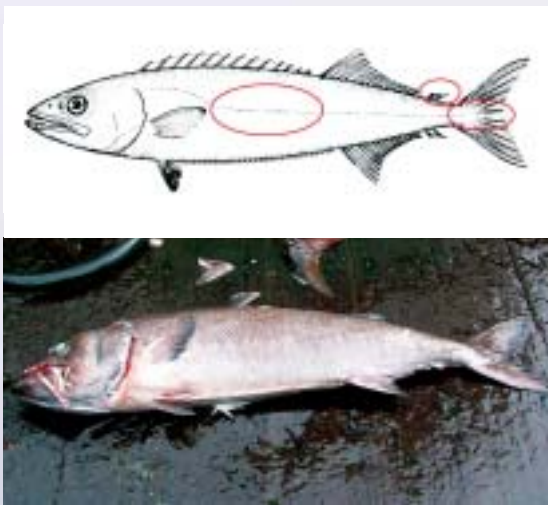


▲圖一、細鱗油甘，上圖是FAO授權提供之素描圖，下圖是臺灣觀察員在印度洋拍攝的照片。

有一小稜脊。吻尖突出，口裂大，平直；下頷突出於上頷；上下頷具尖銳之犬齒。在第二背鰭和臀鰭後有4-6個小離鰭。最大體長大約在2公尺左右。

粗鱗油甘（薔薇帶鯖，學名為*Ruvettus pretiosus*，英文俗名就是oilfish，但有些國家也稱作escolar，中國則稱為「棘鱗蛇鯖」，圖二）：這種魚由於其體表非常粗糙，鱗片點綴著刺狀的多骨小瘤，所以稱為「粗鱗」。粗鱗油甘和細鱗油甘的型態大致相同，最主要的不同點，首先就是前面所說的體表粗細不同，另外粗鱗油甘在腹面中央有硬脊，但在尾柄中央沒有大硬脊，而且體色雖然是褐色到深褐色，但比起細鱗油甘的體色「白」多了。最大體長大約在3公尺左右（比細鱗油甘粗大）。

因此比較上，細鱗油甘是「皮膚細但比較黑」，而粗鱗油甘是「皮膚粗但比較白」。另外

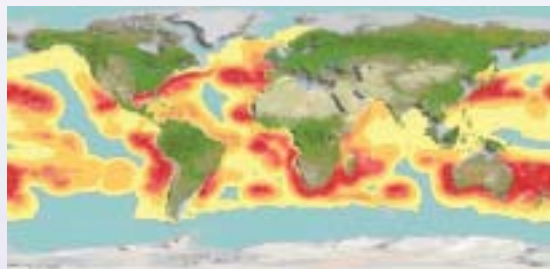


▲圖二、粗鱗油甘，上圖是FAO授權提供之素描圖，下圖是臺灣觀察員在印度洋拍攝的照片。

在側線的走勢上，兩種魚也是不同的，細鱗油甘為「彎彎曲曲，尾部又有一大二小硬脊」，而粗鱗油甘則是「一直線通到底，沒有硬脊」。另外，細鱗油甘尾柄部有4-6個離鰭，而粗鱗油甘只有2個離鰭。

二、棲所生態和分布：

細鱗油甘是屬大洋性近海中底層洄游魚種（圖三），一般棲息深度在200公尺或更深之大陸棚陡坡。喜歡獨游，且具有於夜間遷移至上層水域之習性，仔魚及幼魚則於日間停留於水表層。以甲殼類、頭足類及各種魚類等為食。廣泛分布於全世界熱帶及溫帶海域。在臺灣主要分布於北部、東北部、東部，一直延伸至南部的海外。



▲圖三、油甘的分布區域概略圖。

粗鱗油甘也是屬大洋性洄游魚種，通常在200-400公尺深度的大陸棚棲息，但有時會在大洋達800公尺的水深生活。游泳能力強，肉食性，主要棲息在陸棚斜坡，通常單獨或成對活動。主要以甲殼類、頭足類及其他小魚為主食。這種魚也是廣泛分布於全世界溫、熱帶海域。在臺灣，大溪、南方澳、東港等地的魚市場皆常可見到。

從我國鮪釣漁船漁獲資料來看，細鱗油甘在印度洋較少漁獲，大西洋漁獲較多，而粗鱗

油甘則相反。近幾年我國鮪釣船在印度洋捕獲的大量油甘，就是以粗鱗油甘為主。

貳、油甘漁業

油甘漁獲那裡來？油甘主要是延繩釣漁業（包括鮪釣漁業）的混獲魚種，有些國家也以底拖網來捕撈。就鮪釣漁業而言，因油甘的棲息水深與長鰭鮪相近，故我國長鰭鮪船一般多會兼捕油甘。從民國94年起，由於印度洋長鰭鮪船捕撈的油甘產量大增，加上全年均有漁獲，故專門捕撈油甘的船隻有增加的趨勢，連中國也表示今年將加入捕油甘的行列。

在94及95兩年，剛好我國在印度洋阿曼海域的黃鰭鮪產量大增，而同時期長鰭鮪產量下降，因此印度洋鮪類委員會（IOTC）曾以為是我國長鰭鮪船北上至阿曼海域捕黃鰭鮪，才造成94及95兩年這兩種魚的產量互有增減。筆者參加今年IOTC熱帶鮪類工作小組

會議時，即予以解釋釐清，實際上黃鰭鮪產量增加，係單純因黃鰭鮪在阿曼海域出漁（原因仍不明，其他國家在不同漁場也有同樣現象），而長鰭鮪產量減少，係因部分長鰭鮪船轉捕油甘所致。

目前這兩種油甘都不在IUCN的瀕危生物種名單之中，也並非海洋法公約UNCLOS所列之高度洄游魚種。不過聯合國秘書處於2006年5月完成一份編號A/Conf.210/2006/1的報告，以回應聯合國第59/25號決議案（與2004年11月通過之UNFSA第36條有關）；該報告之一項重要任務為提供高度、跨界、及部分公海魚種之漁撈狀態，以及這些漁業對其他「相關物種」資源的可能衝擊，而油甘也與鯊類、海龜、海鳥等混獲或丟棄物種一起列在「相關物種」中。

另外，幾位美國知名科學家，曾在2001年12月底聯合完成鮪釣漁業對生態衝擊的研究，其

中也推論全球的油甘已有被過漁的跡象（漁獲體型變小）。雖然其所分析之資料不包括我國在印度洋的漁場資料，但油甘的捕撈及資源狀況可能會漸受重視。為此，漁業署已經開始要求鮪釣業者，必須提報油甘漁獲統計資料，並也已委託學者開始分析及監督油甘資源的變動，希望藉此能維持油甘資源的永續利用。



▲南方澳漁港。（高遠文化 提供）

參、油甘的脂質特色和混亂的別名

油甘產品最近曾造成紛紛嚷嚷的新聞，主要是因它所含的高脂質，以及混亂的別名。以下就這兩方面提供資訊，並說明各國對食用油甘的態度。

一、脂質特色

油甘的蛋白質含量高，然而顧名思義，油甘既稱為油魚，也是因為其體內含大量的油脂。依據Wikipedia的資料，油甘的油脂約佔體重的18-21%，尤以肌肉、骨骼中的「蠟酯」為主（最高佔97%），其次在肝臟和精巢亦發現含有三酸甘油酯和磷脂。由於深海的水壓較大，魚類難以利用魚鰾的氣壓來調節浮力，但油脂比水為輕，所以油甘就利用調節體內的油脂含量，來控制浮沉。又因為三酸甘油酯和磷脂都可被身體吸收，故此油甘主要儲存難以消化的蠟酯，以維持浮力，節省體力並能保暖。

油甘內含的蠟酯，能用來提煉成工業用潤滑劑，雖然並非有毒，但人體難以消化，並會累積於直腸，故部分人進食後，會導致腹瀉、腸胃痙攣等不適，油分可能會不斷從肛門流出。根據資料，患者進食後，最快30分鐘就會出現症狀，大多於兩天內痊癒。有實驗報告顯示，44人試驗進食油甘後，20人出現不適，最主要的症狀還是出現排油腹瀉和腸胃痙攣。

二、混淆的別名及爭議

油甘的別名相當多，各國業者常會依市場需求，而創造一個新的別名。因為油脂多，所以油甘有一個別名叫「牛油魚」（butterfish，在歐洲較

常見）；油甘外型上雖然與鱈魚不同，但切片後，肉質呈白色（圖四），與鱈魚片相當近似，因此又稱「仿鱈魚」。然而，就因有這個特色，加上近幾年油甘的產量增加，所以最近常出現業者以油甘混成鱈魚，並以「龍鱈魚」的名稱來銷售的新聞，特別在香港和中國，今年1月即出現大量「『龍鱈魚片』非『鱈魚片』」、「假冒鱈魚片造成多人腹瀉」等的新聞和探討，而銷售龍鱈魚的香港著名超級市場更出面向社會道歉，香港立法會針對此案還曾召開特別會議。據說香港進口的這些油甘大都來自臺灣業者在南非外海所捕獲，所以香港又另創一別名為「臺灣鱈魚」（但其所指的油甘種名實際上應該是錯誤的）。

除上之外，香港市面上還有所謂銀鱈魚、白鱈魚、金鱈魚、藍鱈魚等，名稱琳琅滿目，而經過「油甘事件」後，現已要求其政府成立中央登記制度，認清魚類品種及來源，並在漁產品標籤上有明確指引，以避免誤導消費者。

實際上龍鱈魚是不是鱈魚？臺灣常見的鱈魚有分「圓鱈」與「扁鱈」，一般來說，圓鱈才可算是真正的鱈魚（cod），市面上大概有六種不同的鱈魚，而扁鱈的英文名稱叫 Halibut，是一種比目魚或鰈魚。圓鱈中學名“*Gadus macrocephalus*”及*Gadus morhua*”（大西洋鱈）就是常見的鱈魚（cod），這些魚因其肉質鮮美，



▲圖四、油甘切片呈亮白色（照片已獲德國FIMEX魚產品進出口公司授權，其產品名稱為butterfish）

極受消費者喜愛，因此遭到大量捕撈，數量已經很少並已有限捕的保育措施。另外，南極魚科（Nototheniidae）

的*Dissostichus eleginoides*（小鱗犬牙南極魚），英文名為Patagonian toothfish，是一種棲息於南極海域深層海底的珍貴魚，最大體長達 220 cm，估計最大年齡為50歲；這種魚的資源量更少，已被列為瀕危魚種而遭到限捕。

習慣上，不論圓鰹或扁鰹，在市場上都稱作「鰹魚」，但圓鰹的肉質較緊實有彈性，價格也較貴。在臺灣餐廳或市面上賣的「龍鰹魚」，有的從圖片上看應該是扁鰹（一種比目魚），也有的從英文名稱來看是指toothfish，也有的直接就附註「油魚～又名假圓鰹魚」，所以仍是很混亂。然而如果是油魚，其肉質、口感和價位上，都和真正鰹魚差很多。

三、各國對食用油甘之態度

由於油甘的魚肉含大量人體不能吸收的蠟酯，有可能會影響人體的健康，因此各國對食用這魚種有不同的態度。傳統上有些國家拿油甘來當作瀉藥用，香港大學學者在明報的訪問中特別舉例：像西班牙加納利群島（Canary Islands）的居民就用作傳統瀉藥來治便秘（註：醫師建議此非良法，請讀者勿嘗試），甚至在某些太平洋島國，油甘被稱為「令人衝入廁所的魚」。

但是由之前所舉的實驗報告也可看出，並非所有人食用油甘都會有不適的現象，所以油甘的製品和貿易還是到處可見（參考各國之海產網頁），尤其是在歐洲。油甘料理大都是先經燒烤或油煎成魚排，據說聞起來有肉香味，吃起來有油膩感，另外似乎煮湯亦不錯，在日式料理中也有以生魚片出售；由於其蛋白質含量高，價格又便宜（比真正鰹魚便宜一半以上），因此食用的人還是不少。



▲油魚卵纖細豐腴，然油魚含油量高，宜適量食用。
（高遠文化 提供）

針對油甘的管制，目前各國態度不一：歐洲食物安全管理局（EFSA）2004年的報告指出，油甘引發腹瀉的機制並未完全明確，而且食用後的反應因人而異，所以無法訂出安全的食用量，但要求僅能以包裝方式出售，並須標明學名和俗名、提供煮食料理的方式、以及警告可能引起腸胃不適。歐盟國家中，義大利禁止進口及食用，其他大也都強調要標明學名、不能與其他魚種混淆（英國特別提出不能將之稱為鱸魚或海鱸）、提出可能腸胃不適之警告及提供煮食料理建議等。

美國在1990年代曾禁止油甘進口，但之後又解禁，只是不鼓勵進口及州間貿易。加拿大要求提醒食用人注意可能有腹瀉的現象，並要求標明學名，以避免混淆，但未管制。日本則列為「有毒魚」，禁止進口食用（都用來製作魚糧或雞飼料）；澳洲經過多次腹瀉事件後，最後也建議其國人不可食用。香港則是建議大眾瞭解食用油甘可能引起之不適，並在使用時先小量進食，以確定接受度。

我國在這方面則尚未有特別規定，但在網路上有媒體報導販商以「圓鰻」名義出售油甘（東森新聞報），而市面上亦流傳所謂食用油甘的錯誤減肥方法，利用油甘的蠟質阻礙人體吸收營養，從而達到減重的目的。由於近幾年油甘產量增加，民眾食用的機會增大，建議政府可考慮歐盟方式，開始研擬相關規定，以便業者及民眾能有所依歸和遵循。🐟

參考資料

（以下僅列較重要者，重複之新聞只列代表性者）

1. Canadians fall ill after eating mislabelled oily fish. CBC News, February 23, 2007.
<http://www.cbc.ca/health/story/2007/02/23/oilfish.html>
2. CFIA is not banning oilfish even though eating it gives 50% of people diarrhea: We should make them eat it and see what they decide to do. From a Different Viewpoint, February 25, 2007.
<http://politicagrill.blogspot.com/2007/02/cfia-is-not-banning-oilfish-even-though.html>
3. Crowder, L. B. and R. A. Myers. (主要調查科學家) 2001. A comprehensive study of the ecological impacts of the worldwide pelagic longline industry. 2001 First Annual Report to The Pew Charitable Trusts.
4. Fish of the Gulf of Mexico - escolar
<http://www.rodreel.com/gulffish/gulffish.asp?cmd=view&FishID=228>
5. Fish of the Gulf of Mexico - oilfish
<http://www.rodreel.com/gulffish/gulffish.asp?cmd=view&FishID=229>
6. Fishbase.org:
<http://www.fishbase.org/Summary/SpeciesSummary.php?id=1044、1042>
7. Patagonian toothfish - Wikipedia - .
http://en.wikipedia.org/wiki/Patagonian_toothfish
8. Tips to the buyer - Oilfish.
http://www.louisianaseafood.com/seafoodhandbook/index.cfm?Species_id=59&Menu_Choice=Fish
9. What are Escolar and Oilfish? Food Safety Express for Food Trade. 2nd issue of 2007. Center for Food Safety, The Government of the Hong Kong Special Administrative Region.
10. 臺灣魚類資料庫：
http://fishdb.sinica.edu.tw/2001new/fishpic_LR.asp?gen=&spe=&science=Ruvettus%20pretiosus&id=、
http://fishdb.sinica.edu.tw/2001new/fishpic_LR.asp?gen=Lepidocybium&spe=flavobrunneum&science=&id=
11. 百佳超級市場就魚產品事件之簡報. 2007年2月2日立法會食物安全及環境衛生事務委員會特別會議（香港）立法會CB（2）100606-07（06）號文件
12. 油魚—維基百科
<http://zh.wikipedia.org/w/index.php?title=%E6%B2%B9%E9%AD%9A&variant=zh-hk>
13. 廉價鰻魚或是致瀉“元兇”油魚. 南方日報, 2007-01-27.
http://big5.xinhuanet.com/gate/big5/gd.xinhuanet.com/newscenter/2007-01/27/content_9157445.htm
14. 葉信明. 你吃的是正港的鰻魚嗎. 水試所電子報, No. 14.
<http://www.tfrin.gov.tw/friweb/frienews/enews0014/s1.html>

金門地區海洋休閒觀光

產業之發展與願景

文圖／趙嘉裕（國立金門技術學院觀光管理系助理教授）



一、前言

我國全面實施週休二日後，國內觀光休閒產業蓬勃發展，並逐漸帶動海洋休閒觀光產業。金門自民國81年解除戰地政務後，即積極推動發展觀光業，並以「觀光立縣、文化金門」之目標，做為發展金門觀光休閒產業之主軸策略。金門觀光發展迄今已有15年，也逐漸朝向發展海洋觀光休閒之趨勢，走向以海洋休閒、遊憩與娛樂為目的。惟因受到地形、氣候及地雷設置等因素之影響，導致金門地區無法發展海洋觀光休閒產業。

政府於2001年宣布小三通正式實施後，由於海岸休閒產業逐漸興起，熱愛海上休閒活動的旅客亦逐年增加，金門發展海洋休閒產業已刻不容緩。倘若能克服氣候因素及排除海岸線地雷等問題，應更能有效的運用海洋資源，帶動遊客從事海洋休閒觀光，讓大家更能

認識海洋資源，並以邁向海洋觀光、海洋遊憩與娛樂及海洋環境保護教育等為目標。

二、發展觀光產業之方向

發展觀光產業是金門重要的經濟收入來源之一，因此這幾年積極推展，而地方政府要有長遠的經營管理與規劃，才能有效地落實金門觀光資源發展策略。發展觀光最重要的還是要

▼古色古香的金門。



仰賴全民共同的參與，積極執行運作，更要參採產、官、學界的建言，有效凝聚各界的意見及共識，提出新的策略方針，以順應休閒風潮，才是目前最重要的發展課題。金門在未來發展觀光產業當中，應朝向觀光、休閒及遊憩發展，包括搭配水域活動之興起、海洋休閒觀光產業之發展等。若能有效地運用當地的海洋自然資源，讓來遊玩的旅客體驗海洋休閒活動，感受到賓至如歸之招待，應可以發展出無限的商機。

金門是一座島嶼，位居於兩岸之間，在不涉及國家安全發展之原則下，宜以民眾的利益考量為優先，才能有效發展海洋休閒觀光產業。以金門當地整體發展現況而言，自政府宣布開放小三通至民國95年止，依出入境人口數統計已達60萬人次，顯示出旅客經由小三通出入境之密集程度，因此發展海洋休閒產業已刻不容緩。

三、發展海上休閒活動之區域

（一）短程發展之區域

1. 溪邊遊憩系統之溪邊海濱渡假活動區。
2. 金門南岸遊憩系統之料羅濱海公園活動區。
3. 金門南岸遊憩系統之歐厝海濱觀光馬場活動區。
4. 金烈水道遊憩系統之金城海濱休閒活動區。
5. 金烈水道遊憩系統之四維海濱活動區。

（二）中程發展之區域

1. 金門南岸遊憩系統之新湖海濱活動區。
2. 金烈水道遊憩系統之水頭觀光遊艇碼頭活動區。
3. 金門船舶觀光遊憩系統之金門海岸觀光活動區。
4. 金門船舶觀光遊憩系統之離島觀光活動區。

（三）長程發展之區域

1. 溪邊遊憩系統之溪邊周邊沿海海域活動區。
2. 金門南岸遊憩系統之成功尚義海濱活動區。
3. 金門南岸遊憩系統之古崗海濱活動區。
4. 金烈水道遊憩系統之慈湖及周邊近岸海域活動區。
5. 金烈水道遊憩系統之青歧南岸海濱活動區。



▲金門水頭商港旅客服務中心外觀。

四、發展水域休閒觀光遊憩活動之規劃與條件

金門推動第1屆海上長泳活動以來，以「2003年搶灘料羅灣」之活動最為搶眼，之後於每年7月中旬固定舉辦此一活動，國內外長泳好手與對岸廈門市體育運動學校均參與此盛會。倘若能在海上活動發展規劃過程中，規劃出當地具有主題性與特色性的吸引力，將更能有效的推廣與發展當地的休閒觀光產業。以下是本文整理出當地發展海洋休閒觀光產業之方向與地區發展休閒觀光產業條件之構想，以供各界參考：

（一）溪邊遊憩系統

1. 水域主題活動

此地區之水域主題活動項目，主要以規劃風浪板及獨木舟之水域活動範圍及設施為主，並輔以相關之親水活動搭配之。

2. 陸域配合設施

配合水域活動－風浪板、獨木舟活動範圍之劃設，妥善規劃風浪板及獨木舟之陸域配合設施，使本系統成為風浪板及獨木舟活動之主要（訓練）基地。

3. 活動篩選基礎

封閉型海灣風浪適中，適合無動力水上載具活動。

4. 優勢條件

- (1) 部分礁岩底盤地形，洄游性魚類聚集，可配合獨木舟發展深潛及船釣。
- (2) 天然封閉型海灣極適合風浪板操作。

（二）金門南岸遊憩系統

1. 水域主題活動

由於本系統水域之海岸線極寬廣，水域穩定，故規劃帆船活動為本系統之主題發展活動，並期帶動相關無動力水上活動之推展。

2. 陸域配合設施

針對陸域相關配合設施，由於南岸潮差大及帆船活動為一須具備技術性之活動，故規劃離岸泊船設施及陸域訓練基地等2項設施，以符合帆船活動之需求。

3. 活動篩選基礎

海岸線極為綿長，水流穩定，適合各類型帆船之操作。

4. 優勢條件

陸域面積寬廣，面積足夠容納帆船活動、訓練基地之設置及相關各項水上運動之訓練場所。

▼金門海岸一角。（高遠文化 提供）



▲馬山觀測所。



▲翟山坑道。



▲民俗文化村。

(三) 金烈水道遊憩系統

1. 水域主題活動

金烈水道流速湍急，加以潮差頗大，故規劃氣墊船等動力型水上載具之活動，以符合地區環境條件，進而發揮本遊憩系統之特色。

2. 陸域配合設施

於金烈水道兩旁之金門西岸及小金門東岸分別設置氣墊船活動及訓練基地範圍，並配合相關之動力型水上載具活動設置，使活動更形多樣化。

3. 活動篩選基礎

- (1) 泥灘海底地質，不利一般水上活動。
- (2) 金烈水道流速快，適合水上動力載具之駕乘。
- (3) 優勢條件：金烈水道屬半內海水域，海域面積適中，週邊停靠方便，安全性高。

(四) 船舶觀光遊憩系統

1. 水域主題活動

本系統主要利用觀光船之出航，參訪大小金門週邊沿岸景觀及北碇、大二膽、烈嶼等之地形景觀導覽，塑造海上觀光船舶多向度之發展。

2. 陸域配合設施

於大小金門適當港口處設置觀光娛樂船泊岸設施，便於其停靠及攬客之需。

3. 活動篩選基礎

藉船泊觀光活動，倡導海上休閒觀光主題活動。

4. 優勢條件

金門沿岸週邊地形具備景觀風貌特色，值得開發海上觀光。

五、發展海洋休閒觀光的願景與策略

發展觀光有助於當地發展的功能很多，如促進地方的經濟發展及創造或增加當地居民就業的機會。由於近年來政府積極推動國民旅遊，金門近年來逐漸朝向海洋觀光休閒產業發展，本文整理出發展休閒觀光之願景與策略，期能有效推動及發展，以吸引更多外來旅客到金門從事海洋休閒觀光之旅。





（一）願景

1. 觀光發展願景

- （1）提供觀光客特殊之島嶼旅遊體驗。
- （2）提升居民整體生活品質。
- （3）觀光資源永續經營利用。

2. 發展目標

- （1）推廣對象
 - a. 第一階段：
以臺灣及中國民眾為優先。
 - b. 第二階段：
以開拓國際客源為目標。
- （2）預期民國96年來金人數
 - a. 國民旅遊達80萬人次。
 - b. 中國民眾來金達50萬人次

（二）發展策略

1. 運用「中國與金門」地域空間優勢，創造金門觀光發展新前景。
2. 加強資源整合，促進觀光發展。
3. 提昇旅遊品質。
4. 調整旅遊型態。
5. 提昇交通便利性。
6. 加強觀光行銷及推廣。
7. 改善觀光產業投資環境。
8. 建構旅遊親善環境。
9. 加強業者輔導與管理。
10. 結合休閒農、漁、牧業，轉型為兼具觀光休閒之產業，增進居民經濟收益。

◀ 金門本地種植高粱，釀造出最道地的高粱酒。

六、結論

金門地區海上活動之發展，可藉由當地豐富的觀光資源之整合及獎勵業者投資開發等配套措施之研擬來加以推動，進而帶動金門地區整體觀光事業之發展。此外，帶動當地海洋休閒觀光產業，除可教育當地居民珍惜及運用海洋資源外，也可提供旅客新的視野與遊憩之享受。其產業服務包括：產品種類、產品形式、產品通路、產品推廣及產品品牌，同時也可教育民眾如何保育海洋資源與海洋環境等；同時，透過海洋休閒娛樂活動，也可讓遊客更加深刻地瞭解到海洋資源保育與維護的重要性。🌊

參考文獻

1. 李培芬，（2006），臺灣的自然資源與生態資料庫，臺北：農委會林務局。
2. 金門縣交通旅遊局，（2006），金門地區海上活動發展規劃，金門。
3. 金門縣交通旅遊局，（2006），金門地區水域遊憩發展規劃，金門。
4. 陳思倫、歐聖榮、林連聰著，（2001），休閒遊憩概論，臺北：世新大學。
5. 陳鈞豐，（2006），深根金門、開創商機，金門：金門日報言論廣場。
6. 劉修祥譯，（2001），海洋觀光發展、影響與管理，臺北：桂魯有限公司。
7. 鐘溫清、王昭正、高俊雄編著，（2003），觀光資源規劃與管理，臺北縣：國立空中大學。



臺灣魚食文化推廣成果豐碩

——向下扎根，建立全民「食魚健康、健康食魚」觀念——

文圖／徐宇志（臺灣魚食文化推廣協會執行長）

人類藉由食物才能維持生命，也只有靠食物才能繁衍發展，進而注重食物之營養才能既長壽又健康。而食物中，又以漁產品最能提供人類優質的蛋白質來源，因它滋味鮮美，營養保健價值高，是人體獲取所需蛋白質、礦物質和維他命的良好途徑，也是人們增進身體健康的最佳選擇。世界上最長壽、最健康的國家如挪威、冰島、丹麥及鄰近的日本等國家，其人民的飲食習慣也都和喜食魚類有密切關係，其中尤以日本民眾的食魚量更高居全世界之冠。而臺灣民眾對於魚食的攝取量不高，還有加倍的空間，才能達到像日本一樣的水準。

建立國人正確的食魚習慣，除可促進國人健康、改善國人體質，增進社會活力外，並可有效減輕政府健保財政支出及家庭個人之沉重負擔，因此，行政院農委會漁業

署為宣導正確的魚食文化，鼓勵國人多食用營養、健康、衛生、安全的漁產



推廣
天地

▲臺灣魚食文化推廣協會宣導魚食文化不遺餘力，期望養成民眾天天食魚的習慣。（高遠文化 提供）

品，在提升臺灣魚食文化、向下紮根之政策下，自94年度起補助臺灣魚食文化推廣協會針對幼兒、家庭主婦、餐飲界及一般民眾等不同階層進行各項推廣工作。兩年多來，主要推動成果如下：

＊魚寶寶教室

自幼建立良好的飲食習慣，奠定一生健康的基礎是目前臺灣社會極為重要的課題，亦是一項必須長期深耕的工作。基於這個理念，本協會針對幼稚園小朋友所設計的「魚寶寶教室」於94年正式誕生，歷經兩年的推動，共舉辦了186場次魚食推廣教學活動，計有6,125名小朋友受惠，96年度計劃再舉辦200場，在潛移默化之中建立了『天天吃魚、健康有活力』的飲食觀念，從此展開終生享用魚食的生涯，許多幼兒園所與家長們對此活動亦深表肯定及支持，成效卓著。

■教學課程

「魚寶寶教室魚食推廣教學活動」目的在於幫助國人自小時候起就養成每日食魚的習慣，進而促進身體健康。課程設計以生動、活潑、有趣為主，而其教學內涵在於一系列

正確觀念的引導，培養幼兒食魚觀念，引起其對魚食的興趣，進而養成天天食魚的習慣。藉由卡通動畫宣導影片的觀賞、動畫影片的主角公仔的贈送、遊戲式教學的互動及魚寶寶餐的分享等，從觀念到體驗，從虛擬到親身感動，讓小朋友看到、玩到、吃到，當然也感動到。

■卡通動畫宣導影片

為讓教學課程生動活潑化，以提高幼兒學習效果，特製作了「山珍國的秘密」及「海味國歷險記」



▲魚寶寶動畫光碟。

兩部卡通動畫宣導影片，深受幼兒喜愛，96年度將再推出第三集「海味國出海記」。每部影片所呈現之風格生動有趣，內容並融入臺灣具代表性養殖魚類（臺灣鯛、虱目魚、鰻魚、石斑魚）、魚食營養知識（DHA、蛋白質、鈣質、維生素、不飽和脂肪酸）及生態資源保育等相關知識，讓幼兒專注於生動、趣味性十足的動畫，同時對臺灣養殖漁業有進一步的認識。

■教學手冊

為提高教學效果，讓幼兒課後能隨時回憶起上課內容，使課程更有連貫性，特編印教學手冊兩冊，96年度亦將編印第三冊，讓幼兒進入小



▲魚食文化向下扎根，於國內幼稚園舉辦「魚寶寶教室」，深獲好評。



▲魚寶寶手冊。

學後，也可以再複習閱讀。如此不僅可以讓上課效果得以延長，提高幼兒食魚動力，更可將食魚的觀念帶回家庭中。

■ 健康營養又美味的「魚寶寶餐」

在上完「魚寶寶教室」課後，提供每位幼兒享用健康美味的魚寶寶餐，讓幼兒對食魚印象最深刻、品嚐意願最高的時候，能立即體驗魚食料理；而對一些平常不敢吃魚或較少接觸魚食的幼兒，亦能在推廣教師的鼓舞及同儕歡樂的氣氛中嘗試魚食。許多上完課後的幼兒，看到魚寶寶餐的第一反應就是找魚在那裡，顧不得一起開動就先咬一大口。當享用魚寶寶餐時，幼兒與教師們的讚嘆聲此起彼落，反應良好。

■ 卡通動畫影片主角公仔

94年度製作的卡通動畫影片主角—「嗚拉」公仔深受幼兒的喜愛，因此95年度除了製作「嗚拉」公仔之外，再將另3位主角—「奸臣—老阿伯」、「皇后—蘇蘇」、「侍衛」製成公仔

贈送給參與活動的小朋友，96年度也將2位配角—「寶拉熊」、「哈魯船長」製作成公仔，讓小朋友們帶回家珍藏，天天陪伴著幼兒長大，提高幼兒食魚動力。



* 魚食文化推廣座談會

為傳遞魚食文化的知識資訊，協助國人了解正確的食魚觀念以及調查國人對臺灣魚食的需求點，特邀請專家學者及社區家庭主婦針對目前臺灣魚食等各項問題進行研究討論，並進行魚食推廣教學，同時依據座談會所得到的資訊，做為未來政府制定相關漁業政策之參考。本活動一推出之後，便受到熱烈迴響，社區媽媽們踴躍報名參加，共計舉辦「魚食文化推廣及研討」活動二十場次，參加人數約1,000位。

* 魚食料理烹飪示範教學

為教導社區媽媽正確的魚類食材處理技巧及魚食烹飪技巧，以建立國人正確的食魚觀念，特召集國內知名餐飲界人士所組成的專業師資陣容，舉辦魚食料理烹飪示範教學活動，每場活動現場提問踴躍，專業師資群耐心詳盡的回答每個問題，熱鬧非凡。凡參加過活動的社區媽媽們均受益良多，因此可有效提升其烹



▲魚食文化推廣座談會。

飪技巧，讓社區媽媽能立即運用於家庭生活中，達到魚食推廣目的。

＊研發魚食料理



召集全國各地知名餐廳名廚，以臺灣國產魚類為食材，設計出美味可口的各式

佳餚，並編印成食譜，同時在餐飲界及消費者間廣為宣傳，以提升國人魚食烹飪技巧及提高對魚食的興趣。歷年來總計成功開發「魚食套餐」10套、「臺灣魚食創意料理」71道、「中式魚食便當」10道及「日式魚食便當」10道，並將其收錄在本協會所出版的「精緻魚食套餐」及「臺灣魚食創意鮮饌」食譜中。

＊2006年臺北中華美食展—漁鄉風情展

為推廣臺灣優良的國產漁產品，提昇臺灣國產漁產的知名度，增加漁民的收益，進而帶動相關產業的經濟效益，於95年8月11日

至14日在臺北世貿一館展出的2006年臺北中華美食展中，以「漁鄉風情展」展館的呈現方式，帶領國人一起融入魚食的世界，期盼消費大眾能一嚐臺灣國產漁產品的美味，以利漁業產業相互激化，帶動相關產業發展之契機。專業研發團隊的經驗與創意，將國產魚類特色發揮得淋漓盡致，以在地化魚類食材研發多樣化的創意魚食料理，在本次美食展嶄露頭角，博得好評。

2006年臺北中華美食展—漁鄉風情展主要活動如下：

■臺灣魚食創意鮮饌料理展示

由全國各地知名餐廳名廚以臺灣國產魚類為主食材，設計、研發出來的71道創意魚食料理展示，突顯優質臺灣漁產各品種的特色，讓餐飲業界及一般民眾對臺灣漁產有新的體認與驚豔。

■魚食便當創意料理展示

為鼓勵及帶動餐飲業者與一般民眾共同參與，製作可口的魚食便當，以拓展消費層面，帶動臺灣水產品產業發展。此次「漁鄉風情展」亦展出中式及和風魚食便當各10道。



▲漁鄉風情展及魚食創意料理展示。



▲臺灣魚食料理講座吸引民眾踴躍參與。

臺灣魚食料理講座

由全國各地知名餐廳名廚及日本師傅，以臺灣漁產為主食材，於展覽期間每天安排六場次（四天共24場次）示範教作精美風味之漁產料理。名廚現場示範教作之料理，提供民眾試吃，讓民眾對臺灣的漁產有更深一層的認識，並吸引媒體的焦點。

在4天的活動當中，現場人山人海，參觀人潮絡繹不絕，除臺灣魚食創意鮮饌及魚食創意便當展示區內，每道料理均讓人垂涎欲滴、為之驚豔外；24場次的魚食料理講座更是場場爆滿，座無虛席，讓此次「漁鄉風情展」在2006年臺北中華美食展中大放異彩，成為在所有展館中人氣最旺的展館。

* 臺灣魚食文化推廣協會網站

近年來，隨著全球知識經濟的發展潮流，政府也投入大筆預算鼓勵國人參與數位學習。因而使得架設網站，透過網際網路進行學習的風氣大開。在「魚食文化推廣協會」成立運作的同時，為了將推廣宗旨、內涵及成果進一步介紹給國人，且有鑒於國內的上網人口已相當



▲魚食文化推廣協會網站。

普及，多數民眾已習於利用網際網路來檢索資料，獲取訊息，數位學習的習慣已漸次養成，因此藉由架設網站，來介紹健康食魚觀念，也希望透過網站來增加正確魚食觀念的曝光度，以擴大參與度。「臺灣魚食文化推廣協會」的網址為：www.tfcpa.org.tw，自94年12月25日正式上線以來，一年多來瀏覽人次正不斷累積當中，隨著活動的陸續展開，相關成果與最新的資料將會隨時更新。協會誠摯地歡迎尚未接觸魚食推廣的朋友、對於魚食推廣有興趣的朋友、關心臺灣漁業發展的朋友，多多上網瀏覽，若有任何問題，也歡迎上網留言指教。

臺灣魚食文化推廣協會肩負魚食文化推廣及傳承之任務，而持續向下扎根，建立全民「食魚健康、健康食魚」觀念，應是臺灣魚食文化重要發展方向與工作。「臺灣魚食文化推廣協會」成立兩年半以來，在行政院農委會漁業署支持與指導之下，各項計畫都能順利推動，並圓滿達成任務，所舉辦的各項活動均深獲社會各界迴響，並且引起各大媒體紛紛爭相採訪報導。今後協會將一本初衷，繼續努力推廣臺灣魚食文化，以便對增進國人健康，促進臺灣漁民和漁村發展有更進一步的貢獻。🐟



魚趣天地



生理篇

文圖／洪明仕（新竹市立動物園園長）

一、變男變女變變變

有些魚類在一生當中會有「性轉變」的現象，例如黑鯛常會先變為成熟雄魚，隨成長再變為成熟雌魚；石斑魚則為相反的例子，牠會隨成長而先變成成熟雌魚，然後再轉為成熟雄魚。就因為如此，會隨年齡成長而性轉變的魚，通常都是採「老夫少妻」或「少夫老妻」的配對方式繁殖。



▲瑪拉巴石斑為雌性先熟型的魚類，年紀夠大才會變成雄魚。

二、會變色的魚

魚體顏色的改變，是受到魚體上色素細胞所控制。善於變色的魚如鱗魚，牠的眼睛在接受到頭部附近環境光線的照射，就會刺激到身上的色素細胞產生反應，進而在短時間內改變體色，達到隱身的效果。

三、會發電的魚

魚類所發出的電由身上的電器官所提供，而電器官則是靠著筋肉組織的分化所形成。魚體發電的部位因種類不同而有所差異，目前發現會發電的魚已有數十種之多，例如電鰻及象鼻魚等。發電功能除了在嚇阻敵害之外，有些魚類也藉由發電來捕捉食物。

四、會發光的魚

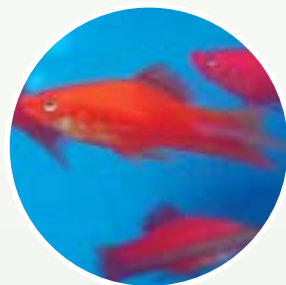
魚類會發光的原因有兩點：其一為藉由魚體發光器中的細菌來發光；其二為魚體發光器內的細胞產生化學變化而發光。會發光的魚例如松毬魚及燈籠魚等，而大部分發光魚所發出的光以白色或淡綠色居多，其功能在於同種間的辨別、前進照明用、引誘餌料以及嚇阻敵害等。

五、魚類的生殖策略

魚類的生殖策略大致可分為兩種類型，一種是屬於「多產卵型」，也就是「以量取勝型」，由於卵的死亡率極高，多產能使得卵有較高生存機會，例如大部分的海水魚；另一種屬



▲紅魷和絕大部分的海水魚一樣，為「多產卵型」的魚類。（高遠文化 提供）



▲劍尾魚每次產卵的數量不多，屬於「少產卵型」的淡水魚。

於「少產卵型」，則是「以質取勝型」，也就是在父親或母親的照料下，產子數雖不多，但卻有較好的生存機會。

六、溫血的鯊魚



▲俗稱大白鯊的食人鯊，為少數具有溫血特質的魚類。

大部分的魚類屬於變溫的冷血動物，但是對於鯖鯊科的食人鯊（大白鯊）及灰青鯊（青鯊）而言，牠們和海洋哺乳動物一樣，是少數具有溫血特質的魚。身體的溫度比

海水的溫度高出許多，有利於魚類活動新陳代謝的進行，展現出更具爆發性的活動力。

七、請不要吃我，我有毒

有些魚類因魚體具有毒性，是不適合食用的魚類，例如河豚的肝臟及生殖腺等部位常含

有劇毒，吃了這些部位足以讓人喪命，另外有些珊瑚礁魚類會以含有毒素的藻類及浮游植物為食，毒性在魚體累積的結果也不適合人類去食用這些魚類。

八、請不要抓我，我有毒

魷魚因在尾部上方具有毒棘；獅子魚則因在背鰭及胸鰭上硬棘的部位含有毒腺、毒囊，這些都是不能貿然用手去捉的魚。魚類所產生毒性主要在於自身的防衛，但受到毒棘分泌出的毒液所傷害，還是有可能使人們疼痛不堪，甚至喪命，不得不多加小心。



▲赤土魷的尾部具有毒性強的防禦性毒棘，不可貿然侵犯。（高遠文化 提供）



魚趣天地

九、能進入淡水的鯊魚

公牛白眼鯊屬於廣鹽性的鯊魚，棲息於近海、沿岸及河口水域，亦會游至全淡水的河川及湖泊中。南美亞馬遜河在距離河口3.7公里處的淡水河川中，也有發現到其蹤跡的紀錄。牠們的生命力強，對鹹淡水的滲透壓調節能力強，而幼鯊時期通常會進入淡水河川中找尋食物。



▲公牛白眼鯊是唯一可以游入淡水的鯊魚。

十、可以淡化的海水魚

對於廣鹽性的海水魚來說，有些魚種可以進入到完全淡水的環境生活。例如銀

鯧魚和黑星銀魷等，牠們原本生活在河口附近，然而飼養觀賞魚類的人們將牠們放入鹽濃度逐漸調淡的淡水中，最後就可當作完全淡化的淡水觀賞魚來飼養了。有些棲息於河口的魚類，例如花身雞魚，小時候也能調節滲透壓，以適應淡水的環境。

▲花身雞魚幼時可調節滲透壓，上溯到淡水的環境。



◀銀鯧為海水魚，可淡化環境鹽度而變成淡水魚。
(高遠文化 提供)



潛水缺氧症

文圖／蘇焉（國立中山大學講師）

海的世界

潛水活動時，潛水人員發生缺氧症，多源於潛水裝備的問題及潛水者不慎所引起的意外。缺氧症就是人體內的氧氣不足，空氣中的氧濃度低下時，肺泡的氧分壓也跟著下降，致肺泡的毛細血管中的血液無法攝取足量的氧，而將含氧不足的血液輸送至組織，形成組織間缺氧的狀態。其結果，不但使細胞正常機能受阻，嚴重時甚至會導致死亡。

在正常狀況下的水肺潛水，隨著深度的增加，空氣中的氧分壓也會增高，形成氧過剩狀態，不致產生缺氧的問題。如果潛者因呼吸所得之氧氣量，不足以供給身

體組織為保持生命與機能所需之足夠氧量，例如潛水調節器供氣不足或浮潛時抑制呼吸過久，就會有缺氧問題的發生。欲防止缺氧症的事故發生，在潛水時必須供給足夠的新鮮空氣。





開始缺氧時，脈搏和血壓增高，反應遲鈍，類似酒精在體內發生作用，進而發生嘴唇、指甲、皮膚變青、意識不明、呼吸停止等現象。潛水者難以察覺缺氧症的警告，若發生當時無潛伴在旁即時伸出援手的話，是極端危險的狀況，可能會導致死亡。

缺氧症的處置很簡單，速將遇難的潛水者帶離水面，給予呼吸新鮮空氣，最好能給予氧氣，必要時施行人工呼吸。潛水時要預防缺氧症，最重要的是要注意裝備的保養、正確使用呼吸器具，以及在活動

時避免過度抑制呼吸等，即可預防缺氧症的發生。





(高遠文化 提供)

氧濃度 (%)	氧分壓 (mmHg)	動脈血中氧氣		症 狀
		分壓 (mmHg)	飽和度 (%)	
2~16	90~120	45~60	85~89	脈搏、呼吸數增加、肌肉運動無法確實控制，頭痛。
8~14	60~105	40~55	74~87	判斷力遲鈍、精神狀態不安定、疼痛感遲鈍、體溫上升、皮膚發紫。
6~10	45~70	20~40	33~74	意識不明、中樞神經受阻礙、痙攣、皮膚發紫。
6~濃度維持或更低	45~以下	20~以下	33~以下	昏睡→呼吸緩慢→呼吸停止→6~8分鐘後心臟停止→死亡。

臺灣第一鮪



漁業教室邀您來品嚐鮮甜的超低溫鮪魚

文圖／曾珮瑩（高遠文化）

鮪漁業一向是臺灣漁業界的龍頭老大，其中「黑鮪」更是最為大眾所喜食的魚類。全民漁業教室這堂課邀請到了銘達漁業股份有限公司陳柱龍董事長，和大家分享他對於「鮪魚」的獨到見解，也分析了消費者對鮪魚的迷思。

陳董事長表示，我國的遠洋超低溫鮪延繩釣漁船高達400餘艘，作業漁區遍及世界三大洋，所捕撈的魚種包括北方黑鮪、南方黑鮪、大目鮪、黃鰭鮪、長旗鮪及旗魚類等高經濟價值的高級魚種。由於漁船分布在三大洋



▲陳柱龍董事長的演說使大家對超低溫冷凍更有概念。

作業，每一個漁場都有最佳的漁季，加上高科技超低溫冷凍保存技術，因此一年四季都有高級的鮪魚可以提供消費者品嚐。

何謂「超低溫冷凍」

一般消費者認為「現撈仔」是最新鮮的，然而遠洋漁業由於距離的因素，無法即時提供消費者現撈的漁獲物，因此，以可讓漁獲物在長時間內保存最新鮮狀態同時保存其色澤、絕對能完全保持新鮮和美味的「超低溫冷凍」，



▲謝大文署長與陳柱龍董事長。（攝影／黃惠君）

提供鮮度不亞於「現撈仔」的鮭魚給消費者品嚐。何謂超低溫鮭魚？陳董事長向大家說明所謂超低溫鮭魚就是當釣獲鮭魚時，立刻進行放血、去鰓、去鰭、去內臟等工作後，以乾淨的純水清洗魚體表面，再迅速的將鮭魚置入超低溫（零下 50°C 以下）凍結室，後續的保存、運輸、儲藏的設備也都是維持在超低溫的水準，以確保魚體的中心溫度恆常保持零下 50°C ，維持鮭魚的品質。



▲現場賓客吃的亦樂乎。

解開消費者迷思

市場總是隨著消費者的喜好而推出相關的產品；因為「現撈仔」的迷思，即使經過了低溫冷凍，在上架前還得先急速退冰，作法可能是泡鹽水，以換取更好的價格；例如原本該是深色的蛤蜊，卻因為消費者認為白淨便是乾淨的觀念，業者只得加入漂白劑；類似的例子層出不窮，到後來，已經分不清哪些是真正的「新鮮」了！

陳董事長在此解釋了為什麼要以超低溫來凍結鮭魚！冷凍儲藏魚體主要是為了防止魚體腐敗，使細菌死亡，生化反應停止，當魚體的中心溫度逐漸下降至 -50°C ～ -60°C 時，魚本身佔70%左右的水分会完全固化，而阻止了因流動性所造成的品質變動，確保了魚肉的品質。根據日本學者研究顯示，將剛捕撈的魚體保存



▲超低溫鮭魚肉質鮮甜。

溫度在 -18°C ，即可維持1～2個月的色澤；在 -60°C 以下的保存溫度乃是最理想的狀況，完全阻止了儲藏中的變化及劣化。

鎖住鮮度・鎖住消費者的心胃

鮭魚從被釣獲的剎那，鮮度就急速的下滑，為了讓消費者享受到如同剛剛釣獲的新鮮鮭魚品質，因而發展出超低溫鮭魚凍結技術。陳董事長為了讓民眾實際感受到超低溫鮭魚的新鮮程度，特地帶了好幾大塊的鮭魚到現場讓民眾品嚐。肉質的鮮甜和紮實的口感，頓時令漁業教室熱鬧滾滾，大家吃完一輪再接著一輪，手拿著碗筷排隊領取生魚片的民眾臉上都充滿著期待和滿足的表情。超低溫不僅僅是封住了鮭魚的鮮度，還緊緊鎖住了食用者的心和胃！🍣



沼澤律動

新加坡雙溪布洛自然公園溼地保護區

文圖／鍾國南（漁業署遠洋漁業組技正）

楔子

烏雲迅速地從西南邊襲來，速度之快好像巨大的怪獸撲向整個叢林，幾分鐘之內就吞噬了四週的沼澤和林木。雨聲由遠而近，打在塔樓屋頂上成了震撼人心的鼓聲，雨勢越來越大，直到每一個鼓點都已經無法分辨，只聽得連成一片的嘩啦聲。

正是退潮時分，沼澤間露出大片泥灘，只剩蜿蜒其中的潮溝和間雜的大小淺塘還有水。泥灘上站滿了各種水鳥，似乎並不受這一陣熱帶雷陣雨的影響，仍然一步一啄地移動著，也許是趕著尋覓大雨沖刷後現蹤的小動物吧！水塘中的涉禽類倒是識相地離開了水邊。偌大的雨滴在水面濺起大片水花，已經讓這些慣常掠食的鳥類無從分辨水下的動靜，也就不必花時間枯等了。

我們和其他兩個家庭的遊客幸運地在大雨來臨前抵達這一座瞭望塔，這是一座鋼骨鋪木

的四層瞭望台，最高的一層樓剛好超過周遭森林樹冠層，視野絕佳。等了數十分鐘，風停雨歇後，天空漸漸亮了起來，我們才慢慢看清楚四周的環境。剛才在地面上走了半個多小時，舉目所見都是樹叢和泥灘，彎曲的步道穿過典型的熱帶沼澤，讓我們開始相信小徑旁的警告標語：「小心鱷魚」可能不是開玩笑的。



▲小心鱷魚。

剛才下雨之前，一位清潔人員比手劃腳指著步道下方的水邊：「crocodile！」我們停下腳步仔細看了半天，果真看出兩列露出水面的鱗片，真的是一隻鱷魚！這一尾鱷魚大概不到兩米長，趴在靠岸的水邊一動也不動，若不是有人指點還真不容易發現。我們急著躲雨匆匆離開，猜想待會兒還有機會碰上幾隻野生的鱷魚，再好好拍幾張照片，卻沒想到憑我們這幾雙都市人的眼睛，那隻鱷魚竟然是我們在雙溪布洛（Sungei Bohlok Nature Park Wetland Reserve）自然公園溼地保護區所能找到的唯一一隻。

在城市邊緣保留原始

位於新加坡西北方的雙溪布洛自然公園溼地保護區佔地87公頃，是新加坡唯一也是最大的濕地保護區。「Sungei Bohlok」在馬來語中頗有原始風味，就是「大竹河」。此處的兩條河向北流入新加坡與馬來西亞交界的柔佛海峽，分別名為Sungei Buloh Besar及Sungei Buloh Kechil，保護區以「Sungi Bohlok Nature Park Wetland Reserve」為名就很容易理解了。

從Woodlands或Kranji捷運（MRT）站換乘公車前往保護區，可以體會在新加坡難得的郊外景觀。雖然沒有田園風光，但沿途已不見櫛比鱗次的國宅，取而代之的是低矮的郊區工廠和樹林，保護區外還有熱帶魚場和園藝農場，讓保護區的出現不那麼突兀。

這一區在19世紀末還是一大片紅樹林，隨著人類的開發，逐漸有許多魚類和蝦類的養殖場和農場出現其中，雖然目前都已遷離還原，



▲步道與沼澤間由樹籬自然分隔。

地圖上還可見到部分標示。現在的保護區在1993年底正式開幕，入口處設有遊客中心，有定時的多媒體簡報，也有預約導覽服務。保護區假日才收入門費，成人收費新幣1元，孩童半價。每年造訪的遊客約8萬人，大部分都是學校團體來此進行戶外教學。我們造訪的日子正好是假日，見到比較多家庭遊客，另外也有一兩批年輕的學生自行相約來訪。

從遊客中心跨過木橋就進入保護區，地圖上規劃了4條路線，短的只500公尺，最長的可達7公里。園區步道看似自然無奇，其實仔細觀察會發現這樣的「自然」卻是「人為」的成果。步道鋪以碎石為路面，較路面為高，旁邊留有樹叢，與兩側的泥灘或沼澤很自然地地區隔開來，讓走在步道上的人不會干擾野生動物，又可以從樹叢間觀察外面。

步道中設有賞鳥亭，一方面提供解說資訊，一方面也可以從小視窗中觀察外面的鳥類。來到這裡，就後悔自己從來沒對鳥類多下點功夫，帶來的望遠鏡的倍率也不夠。



▲水邊的大型蜥蜴。

根據資料記載，這裡記錄到的鳥類超過210種，包括了留鳥與候鳥。由於保留區位置正好是候鳥南北遷徙的停留區，每年9月到隔年3月是賞鳥最好的時候。

除了鳥類之外，這裡的動、植物相也很豐富。昆蟲、螃蟹、彈塗魚、甚至還有水獺偶爾出現。這裡的植物種類超過500種，可惜我們平時不用功，到了現場就「入寶山空手而回」了。另外，爬蟲類除了鱷魚之外，還有大型蜥蜴不時出沒，倒讓我們這些沼澤的門外漢多添一分驚奇。在這一次的旅程當中，我們與蜥蜴邂逅三次，恰巧他們都在水中活動，最大的體長約1公尺，乍看之下還誤以為是鱷魚。不過據說這種蜥蜴可達2公尺長，也會爬上步道曬太陽，可惜今天下雨，來的不是時候。

公園與保護區

在來此之前，我一直納悶：以新加坡不到1000平方公里的國土面積，住了400多萬人，怎

麼還會有空間留給野生動物呢？更精確地說，以都市規劃的手法營建出人造的公園－例如東海岸公園和西海岸公園，雖然也可以滿足城市居民對綠地藍天的嚮往，提供運動休閒的空間，是政府必須為社會大眾提供的公共建設，但是自然保護區終究是另一回事。

人為公園規劃與自然保護區在觀念上和功能上都有基本上的差異，規劃再完善的公園也不能取代自然保護區。這其間的差別就在於選擇的主體與優先性不同。簡單地說，公園以人為主，自然保護區以自然為主。公園從人的需求出發，因應人類對自然的渴望而創造近乎自然的環境，因此可以在規劃和建置的時候大量納入人類的需求和營造的手法。

自然保護區從自然的需求出發，為野生的動植物尋求完整的空間，更重要的是要努力維持生態系的功能運作，包括物種的棲息、繁衍、遷徙、捕食和被捕食、食物鍊和能量的傳遞等，所以需要相當的生物多樣性和環境的穩定度。而達到這兩個要素的最基本條件就是完整而足夠的面積。自然保護區可能由於研究、教育、區隔、甚至保護的需要而必須進行人為的建設，但前提是自然的需求。所有人類的活動和作為都必須確保對自然生態系的影響最小，否則即使保留了一塊荒野，也達不到保護自然的效果。

想要讓一塊保護區保有最基本的穩定生態系和生物多樣性，除了停止人為影響的介入之外，最重要的就是足夠的面積和棲地的完整性。早些年在規劃人工濕地的時候，鳥會的前輩曾經給過我很好的建議，而且道理十分

簡單，他告訴我：只要我們想像以鳥類的眼光來看地面，會選擇怎麼樣的棲地降落，就不難判斷我們該營造出什麼樣的環境，才會有鳥類駐足其中。野生的鳥類，尤其是長途遷徙的候鳥，從天空中選擇降落的地點時，當然選擇大片的林地或沼澤，遠離汽車和人造建築物，才能安心歇息或繁衍後代。

模擬同樣的想像方法，我們也可以用在爬蟲類、哺乳類、兩生類或魚類身上。想像他們需要什麼環境才會安然定居下來，也就不難明白規定保護區的大原則了。

在雙溪布洛保護區，我看到的是：盡量低調的人工建築——一層樓高的入口及遊客中心、碎石步道、簡單的鳥類觀察亭和瞭望台。甚至連廁所也很少，一路上只看到一個簡易廁所。比較花工夫的人造建築應該是跨越沼澤的木棧道，蜿蜒在紅樹林間，讓參觀者可身歷其境地融入沼澤生態當中。不過對於整個保護區而言，木棧道僅存於其中一個角落，保留了全區的完整性。一般參觀者步道雖然也會不時看到岔入兩旁的小徑，不過都標示著僅限工作人員進入，將參觀者限縮在一定的範圍內。

許多人以為維護和支持自然保護區是生態保育的課題，許多在地居民和農漁業者也不喜歡保護區，因為劃設了一片保護區就代表更多的限制和更少的作業及建設空間，因此劃設保護區往往是保育人士和學者大聲疾呼，地方人士和業者大力抗拒，而政府兩面不討好的局面。其實自然保護區決不只是自然生態的關懷而已，它還有更重要的社會經濟功能，如果我們仔細分析一個自然生態保護區為地方帶來的



▲遊客中心入口。



▲賞鳥牆。



▲可供休息和教學觀察的設施。



▲積極的環境保育後看得見水鳥棲息於泥灘上。

長遠利益，許多在地居民可能會改變立場與態度。舉例來說，保存原始風貌的自然保護區讓周邊土地擁有良好的景觀與環境品質，可能造成保護區外的土地增值；保護區的遊憩與教育功能帶來遠近旅程的參觀者，對四周的社區帶來商機；另外，保護區因為提供野生動物良好的棲息與繁殖空間，原來被捕撈殆盡的物種得以生存繁衍，最終還是會讓保護區外的農漁產量增加。

另一方面，保護區的劃設也不能狹隘地等同於禁止進入，適當的管理和全盤周延的規劃才能讓保護區達成多面向的目標。有研究報告指出，遊憩與保育並不一定是相互衝突的兩個課題，做好保育可以帶來遊客與商機，妥善管理下的遊憩行為也可以為保育工作帶來充足的資金。如果我們能夠考量保護區的生態特性、社區參與、經濟功能及長期的整體利益，在其中排出優先順序並找出平衡點，未嘗不能達到社區、產業與保育多贏的局面。

問題想想

熱帶的雷陣雨來得快也去得快，我們趁雨勢漸小時離開瞭望台，依地圖找一條不同的步道走回服務中心。途中經過廢棄的養殖場，看得出原來設置的水閘和水泥樁，可見這一片保護區也有部分是將已經人為開發的區域歸還給自然。

我們踏上一條令人「驚豔」的木棧道，這樣說並不是因為棧道的華麗或景觀豔麗，而是棧道的設計足可讓參觀者安全舒適地貼近沼澤。跨越河溝、穿過泥灘、轉折在高大的紅樹林間，除了雨後木板有些濕滑之外，這條棧道是參觀者「一親芳澤」的絕佳選擇。駐足其間，可以近距離的觀察泥灘上的螃蟹和貝類和在水中游動的大蜥蜴，也可以看到紅樹林的氣根繁茂交錯的獨特生態景觀，的確造就了最佳的生態教室。

基於多年接觸水產及海洋的自然反應，我比較希望能看看這裡的魚類。果不其然，在橋面上往下俯視，竟然見到一群射水魚，也就是水族館販售的「高射砲」。養淡水魚或接觸魚類學的人對這種魚應該都不陌生，它的眼睛構造特殊，可以同時看清楚水面上和水面下的景觀，口部有溝狀的凹槽，足以射出強勁的水柱，可讓它瞄準近處樹枝上的昆蟲，射下水來飽餐一頓。我雖然也在水族館見過這種傳奇的魚類，卻不曾想到會在野外親眼目睹。原來成魚的體型比一般所見大得多，它們在河流中自由自在地活著，不必變成水族館中的嬌客。

我看看四周貼近水面生長的紅樹林，射水魚為什麼會發展出來這種獨門功夫的原因變得容易理解。這樣的經驗印證了近年來動物園的反思：「在動物園中的動物永遠不會是真正的動物！」真正的動物是生存在它的自然棲地中，而那是任何動物園和水族館不能取代的。這樣的思維也引導西方許多動物園開始關注棲地保育，將部分動物園的收入挹注在棲地研究和保育行動上，贊助那些他們所圈養的動物們的家鄉，甚至用教育和研究計畫積極地保護自然棲地。

很多人也許不知道，臺灣有80個自然保護區，佔陸域面積的19.5%。這個數據看來十分驚人，算算應該有五分之一的土地被保護起來，臺灣應該是自然保護做得很好的國家呀！臺灣的80個自然保護區包括了6個國家公園，占陸域面積的9.0%，還有30個重要野生動物棲息環境，占了陸域面積的8.3%。但是我們真正保護這些自然資源了嗎？我們讓這樣的保護區真正成為野生動物安養生息的伊甸園了嗎？我們善用了這些自然資源來教育下一代親近自然、瞭解自然嗎？

從新加坡雙溪布洛的背景資料，我們會發現其中經過拆遷還原的歷程，將養殖池與農場搬離該區，在規劃後也進行人工的開挖和建設，讓整個園

區的水路和潮汐變化營造出淡水、半淡鹹水等不同的生態區。人為的設計和自然的力量如果能夠相互配合，就會讓自然的歸於自然，而人類在與自然和諧相處的關係中，也能得到社會經濟的利益，這不就是我們環境課題中的最終目標嗎！🌀



▲泥灘上數量驚人的螺類。



▲紅樹林的根部非常壯觀。



風城漁鄉話南寮

文圖／洪淑昭（臺灣區漁業廣播電台漁廣）



▲木棧道上海洋風格的裝置藝術。

在一般人的印象中，新竹是個高科技園區所在的多風城市，然而在離市區不遠處的南寮仍保留有最在地的漁鄉風光。在南寮漁港，您可看到美麗的海岸夕陽，也可放風箏、騎單車，或沿著舊港區的木棧道悠閒漫步，揣摩著當年的南寮漁港那千帆停靠的壯觀景象；或駐足在南寮嶄新的遊客中心，欣賞這棟藍白相間、呈現地中海風格的建築；或停下腳步，在極具海洋意象的 Café Shop，嚐一嚐漁村「田媽媽」一駱麗美的巧手藝。如果想體會「海鮮一條街」是何等摩肩擦踵的景象，不妨在一年一度的「鰻魚節」，走一趟新竹漁產直銷中心就可體會到那種熱鬧氣氛。從遊客個個滿足的神情中，就不難瞭解到為何南寮漁港會成為新竹

人吃海鮮的最佳去處。此外，在黃昏的貝殼公園，也總可見到許多攜家帶眷的竹科人，來此度過最美的黃金時光。

南寮「鰻」情難忘

漁廣為了加強與各地漁會、通訊電台的交流合作，特地走訪各地漁村，除了協助各地區漁會通訊電台設備維修外，也趁此機會瞭解一下當地漁會的運作與聆聽漁民最在地的聲音。

正當南臺灣尚浸泡在滂沱大雨的時刻，新竹的強風卻早已吹走了豐沛的西南氣流，風力發電機在沈鬱天空下不停轉動著，幾許流雲早等候在西濱快速道路的出口，對第一次造訪的我來說，「強風」是南寮給我的第一印象。

「冬天的九降風才真正稱得上強風」，新竹區漁會推廣課楊清江課長告訴我們：「像現在吹這樣的風是最舒服、也最適合放風箏。黃昏時分，許多人都喜歡來這裏，把所有的工作壓力和煩惱都讓風給吹掉。」

獲選為竹塹新八景的新竹漁港，不僅是桃園苗地區最大的漁港，更是休閒旅遊的最佳景點。據楊課長說，近年來新竹市政府非常看重新竹海岸線的觀光發展潛力，投入近7億的



▲休閒觀光成為目前南寮漁港發展的方向。



▲人聲鼎沸的鯪魚節。

經費，以南寮漁港為起點，沿途興建許多景點，不論是騎單車或是看夕陽，都可以享受到竹塹不一樣的海岸風光，而漁會每年所舉辦的鯪魚節活動更是新竹市觀光月的重頭戲，總是吸引了大批的觀光人潮。

已經舉辦過9屆的鯪魚節活動，近年更因許多沿海景點的開發以及國人休閒活動已蔚為風氣，每年舉辦鯪魚節活動時，均創造了許多令人注目的話題，像是置於新竹漁港貝殼公園入口處一尾特大號的紅尾圓鯪魚模型，在2006年鯪魚節活動時更是媒體爭相報導的對象。在觀光月活動落幕後，這尾長達35尺的鯪魚模型在經加強防鏽防蝕的工程後，繼續在漁港的北

堤邊展現南寮漁鄉的在地風情。

「臺灣的鯪魚資源相當豐富，種類大概有五十幾種，像是瓜仔魚、四破、目孔、鐵甲、硬尾、紅魷、烏鯧等等都是新竹漁民常捕獲的魚種，這也是新竹區漁會選擇以鯪魚作為主題而舉辦鯪魚節活動的主要原因。」楊清江課長接著說道：「現在辦活動除了要有話題外，更要注重海洋資源的復育，所以我們在活動項目中除了安排畫家林幸雄現場水墨揮毫外，也安排了魚苗放流的活動，其他像是鯪魚拍賣、魚群遊港、海巡隊巡防艇的展示與參觀，還有農漁特產的展售等活動都相當熱鬧精彩，也期盼能藉此帶動人潮。」

以最具代表性的漁獲－鯪魚來彰顯新竹這一臨海城市的風貌，加上17公里長的海岸景點將陸續完工，新竹漁港不僅成為新竹地區主要的魚貨供應來源，在漁港觀光休閒化的推動下，更成為北部地區民眾遊憩休閒的好去處。

桃竹苗最大的魚貨直銷中心

新竹區漁會所轄的新竹漁港，不論是漁業規模或是漁港面積都堪稱為桃竹苗之冠，



▲漁會的直銷中心是民眾買海產的好地方。



▲直銷中心的漁獲來自全國各地。

新竹漁港漁產品直銷中心更是提供民眾購買現撈海產的好地方。新竹區漁會供銷課童錦杰課長說：「我們這裏的魚不但種類多，而且還提供代客料理的服務。來直銷中心購買海產或吃海鮮，一定讓你有物超所值的感受。」

佔地100坪，共有2層的漁產品直銷中心，1樓是生鮮海產區，提供遊客選購來自各地的現撈海產；2樓則是海鮮熟食區，不論是蚵仔湯、炸海鮮還是活蝦料理，所有的食材都是當地所產的漁獲，民眾也可以在1樓採購活跳跳的海鮮後，再到2樓請業者代為料理，花費不多卻能品嚐到最道地的鮮美滋味。童錦杰課長說：「新竹四季都有相當多的漁獲，春天有白帶魚、刺倉、午仔魚等；夏天的鎖管、花枝、軟翅仔都很受到消費者的歡迎；秋天這裏的魷魷魚是最搶手的魚種；冬天則是烏魚的產季。」童課長表示，近年來新竹地區的烏魚獲捕量減少，漁會輔導漁民朝向養殖發展，目前烏魚養殖因

技術不斷進步，面積及產量年年增加，也為漁民創造出不一樣的「烏金傳奇」。

由新竹區漁會所經營的新竹漁港漁產品直銷中心目前雖有盈餘，但各界要求轉型的聲浪不斷，漁會供銷課因此著手重新規劃未來發展的方向。「時代在變，民眾對直銷中心的需求也在改變，未來漁會將會朝向更現代化、多元化的目標來思考未來要發展的方向。」供銷課童錦杰課長告訴我們，以往2樓熟食區業者同質性太高，導致收益不盡理想，而在新竹17公里海岸風景區完工後，為有利於發展觀光休閒，對飲食方面的要求將更加精緻化，而遊客也不斷反映希望直銷中心能有所改變。

別具一格的海岸風情

「現今遊客對餐飲的需求真的是不太一樣了。」從漁會家政班出身的漁村婦女駱麗美小姐笑著說：「當年提出要在這舊港區開餐廳，許多好朋友都勸我選更好的地點，可是我相信有特色就能吸引顧客。」從小在南寮漁村



▲直銷中心的漁獲來自全國各地。

長大的她，對當年的風華與美麗一直念念不忘，更對後來停用之後港區的殘破而心疼不已：「想要恢復港區昔日的風貌，一定要有屬於自己的漁港特色，創造能讓人佇足停留，用心體會南寮之美的經營方法，是我選擇在這裏開餐廳的主因。」

曾經參加農委會所舉辦的田媽媽廚藝競賽，以獨特創意的海鮮料理打敗了全國五十幾位對手而獲得冠軍的駱麗美，在民國94年漁業署推動「發展地方料理經典美饌」時，她回到了南寮舊港與幾位好朋友重新整頓閒置了許久的舊倉庫，加上藝術家何日新別具風格的藝術創作，以現代流行的咖啡店形式重新打造一個吸引年輕人駐足的地方。駱麗美表示，店裏所有的食材都是每天從漁市選用最新鮮的漁獲，如透抽、鯛魚、白鯧等當令海產經過巧思烹調後，以西式餐飲的方式吸引年輕族群，受到許多在科學園區工作的科技新貴所喜愛。



▲漁村媽媽駱麗美小姐談創業的心路歷程。



▲欲知海洋當問漁夫。

從店內的玻璃窗望去，觀海木棧道上設了兩個造型特殊的風車，油燈看板上寫著頗具深意的文字「欲知海洋、當問漁夫」。在這裏與好友啜飲醇美咖啡，享受悠閒時光，是許多到南寮來玩的遊客必定規劃的行程。以精緻在地的海鮮料理，加上饒富海洋意趣的裝置藝術，「海岸風情」不但創造漁村婦女的就業機會，更為南寮舊港增添別具風味的漁鄉色彩。

再現竹塹漁鄉風華

不論是新竹歷史的演進或是漁業發展的過程，南寮舊港對竹塹地區來說都有其舉足輕重的歷史地位，這裏曾經是全臺各地漁獲重要的集散地，在全盛時期來自全臺捕抓小卷的燈火漁船、大型底拖網漁船，將漁港擠得水洩不通，著名的「南寮歸帆」景象正說明了南寮曾經有過的繁華風光。可惜舊港區因為淤塞加上新港的完工啟用，舊南寮漁港已漸漸被人們



▲漁會產銷班駱小姐談其所輔導家政班媽媽創業情形。



▲嶄新完工的設施一掃舊港殘破的景象。

遺忘，加上疏於整理而殘破骯髒的景象，讓許多人喟嘆南寮舊港是「消失中的漁港」。幸而在多方的努力下，南寮舊港併同新港進行南寮雙港區再生發展計畫，得以讓這個地方重新注入觀光活水。

甫完工的木棧道，連接著南寮舊港與新港區之間令人駐足的新景觀：藍白相間具有地中海風格的旅遊服務中心，是許多人停留拍照的好景點；多風的貝殼公園，吸引著許

多特技風箏愛好者來此展現自身的好功夫；自行車道完工啟用後，騎單車看夕陽，享受海岸風光的浪漫；停下腳步，走進濃濃海洋風格的 Café Shop。走在南寮漁港，不論是迎風觀浪買海產，或者只是喝杯咖啡，品嚐漁村媽媽的拿手好菜，只要細心體會就不難發現，現今的南寮漁港不僅是漁船停泊的港灣，更是許多人心靈休憩的好地方。🌊





從門外漢看法律—現代漁友應有的基本法律常識 (39)

中西太平洋高度洄游魚類種群養護與管理公約

船旗國之責任

文／王文忠（雲林縣口湖鄉立托兒所所長）

黃明和（漁業署漁政組組長）

插圖／石德鴻

愚伯想起少年時，為了吃三頓，無顧性命的危險，順流水來討海，卡早的人，卡無嫁乎討海人，所以，俗語列講：「願嫁山頂人乎餓，不願嫁乎討海人乎飽」。愚伯想起來真感嘆！愚伯和伊某，就是如此，一個在海底討海，一個在厝裡煩惱，此時乎愚伯想起唐朝李商隱所作一首七言律詩：「無題」。愚伯一時詩興大發，吟唱起這首無題的七言律詩：「昨夜星辰昨夜風，畫樓西畔桂堂東。身無彩鳳雙飛翼，心有靈犀一點通。隔坐送鉤春酒暖，分曹射覆蠟燈紅。嗟余聽鼓應官去，走馬蘭臺類轉蓬。」阿安聽到愚伯的吟詩，鼓掌稱讚，好一個「靈犀一點通」。

愚伯：阿安！大駕光臨，無到門腳口迎接，真是失禮，請海涵。

阿安：愚伯，汝是阮的長輩，阮怎敢造次讓汝如此行青魂禮。我先呷汝約好就來，我卡失禮。

愚伯：你今仔日來有何議題？

阿安：今仔日想要來請教另一個法律上的問題，就是國際法與國內法之間的關係。

愚伯：安仔！你這個問題真好。基本上國際法與國內法的關係，學說有兩種，一種是一元說，另外一種是二元說。

阿安：慢著，愚伯！汝可別匡阮學問淺，汝講的一元說，難道是說這種學說價值只有一元，而二元說是價值二元嗎？是按呢嗎？

愚伯：非也，非也。一元說列講的意思是：「國際法與國內法，這兩項共同形成一個法的秩序」；二元說是指：「國際法與國內法，是兩項不同的法秩序，是個人分別獨立存在，兩個之間並無任何的關聯性」。

阿安：愚伯，照汝按呢講，國際法和國內法之間的關係，和學說的採用，就有密切的關係。

愚伯：阿安，你真巧。一點就通，真是汝子可教也。

阿安：無影啦！是您愚伯不甘嫌。

阿安：再請問愚伯一個問題，就是臺灣有加入的中西太平洋高度洄游魚類種群養護與管理公約，有關公約對船旗國的責任的規定。

愚伯：阿安你問的問題，非常之好！有待我愚伯為汝慢慢道來……

一、前言

中西太平洋高度洄游魚類種群養護與管理公約（以下稱公約）對於船旗國的責任是規定在公約第五部分。其內容除了公約本文第24條對船旗國責任之規定外，另外，公約附件三、附件四亦對船旗國的責任有所規範。有關公約對船旗國的責任規範，茲將其概述如下。

基本上，船舶與其所屬國籍之國家間應有真實之連繫。例如臺灣漁船經營者，其漁船之國籍如果屬於中華民國，船舶所有者以及漁船經營者全部都是中華民國人，那麼該漁船即與中華民國具有真實之連繫。如果漁船經營者與所有者，其國籍為中華民國籍，而其漁船至他國註冊登記，而具他國國籍者，此時漁船即與其所屬國籍不具真實連繫，成為權宜船旗（方便船旗）。公約所要求的是一個真實連繫的船舶。在公約區域內捕魚的漁船，公約所要求的是有授權的漁船。公約附件三對於「經營者」之定義，是指任何負責、指揮或控制船舶的人，包括船主、船長或租用者，範圍甚為廣泛。

公約會員國必須規範其所屬漁船遵守公約之規定，並應禁止其所屬漁船進行未經授權的捕魚活動。會員國必須禁止其所屬漁船在該國國家管轄權區域外之公約區域內採捕高度洄游魚類種群，但對於已經該國授權的漁船則不在此限。會員國所屬漁船，想要在其他國家管轄

區域內捕魚，必須該漁船持有其他國家所要求的執照、許可證或授權時，才可以在其他國家管轄區域內捕魚。會員國對於在公約區域內的公海捕撈高度洄游魚類種群的漁船，應要求其使用接近即時的衛星傳輸器，這些漁船除了會員國其所屬的漁船外，亦包括他國漁船。公約的內容除了規範會員國之外，同時亦以漁業經營者直接作為其規範的對象，由此亦可看出國際公約的實質進展，不再以國家、實體等傳統國際法客體為其直接規範對象，而是進展至直接對自然人作為其規範的對象。

至於公約對於船旗國的責任的詳細規定，其內容詳如下文的公約對船旗國的責任之規範。

二、公約對船旗國的責任之規範

有關公約對船旗國之責任所為之規範，其所規範的內容分別介紹如下：

（一）每一委員會會員應採取必要措施用以確保下列事項

1. 懸掛其旗幟之漁船遵守公約條文及依照公約所通過之養護與管理措施，並確保此類船舶不從事任何有損此類措施有效性的活動。
2. 懸掛其旗幟之漁船不在公約任何締約方之國家管轄權區域內進行未經授權之捕魚活動。

（二）委員會會員不應允許任何懸掛其旗

幟之漁船在國家管轄權區域外之公約區域內採捕高度洄游魚類種群，除非該漁船為該會員之適當當局所授權。委員會會員僅於依海洋法公約、協定及公約對這些漁船有效行使其責任時，才可以授權懸掛其旗幟之漁船，在國家管轄海域外之公約區域內捕魚。

(三) 委員會會員向漁船核發每一授權時，應設定一個條件

1. 只有在該漁船持有其他國家所要求的執照、許可證或授權時，才可以在該其他國家管轄區域內捕魚。
2. 依公約附件三：「捕魚的條款及條件」之要求，在公約區域內的公海上作業，該要求亦應被建立為依公約作業的所有船舶之一般義務。

有關公約附件三：捕魚的條款及條件，茲將其內容介紹如下：

1. 概述

當其船舶在公約區域內時，每一授權在公約區域內捕魚之漁船的經營者應隨時遵守下列條款與條件。除根據依委員會會員核發之許可，或根據雙邊或多邊漁業協定之條款或條件外，在委員會會員國家管轄權區域內船舶，仍應適用此等條款或條件。上揭所稱經營者，係指任何負責、指揮或控制船舶的人，包括船主、船長或其租用者。

2. 遵守國家法律

船舶的經營者在進入公約任一沿海締約方的管轄權海域內時，應遵守其國內法並應對船舶及船員之遵守負責，且該船舶應依此類法律作業。

3. 經營者關於觀察員的責任

(1) 經營者及船上每一船員應允許並協助任何經確認為區域性觀察員計畫下的觀察員的下列事項：

- ◎ 在議定之時間及地點讓觀察員登船。
- ◎ 觀察員得完全接近並使用船上所有依該觀察員所決定為執行其職權所需的儀器和設備，包括進入駕駛台、接近船上的漁獲及可能用來暫放、處理、秤重、貯存漁獲的區域，並可為紀錄檢查及影印之目的，完全的使用船上之紀錄，含括漁撈日誌及文件，合理的使用航海設備、海圖及無線電，以及合理的使用其他與魚捕有關之資訊。



- ◎ 觀察員得移動樣本。
- ◎ 在議定之時間及地點讓觀察員離船。
- ◎ 讓觀察員安全的執行所有職務。
- (2) 經營者或任何船上之船員不應攻擊、阻礙、抵抗、拖延、拒絕登船、威脅或干擾觀察員履行其職務。
- (3) 經營者應在觀察員或觀察員政府毋庸負擔費用之情況下，依相當於通常在船上提供給幹部船員之合理標準，提供在船上之觀察員食宿及醫療設施。

4. 轉載規章

- (1) 經營者應遵守任何委員會所建立查證轉載之數量與魚種之程序，以及委員會所建立關於在公約區域內轉載的任何額外程序與措施。
- (2) 經營者應允許，並協助任何為委員會或在其指定港口或區域轉載或卸魚之

委員會會員所授權之人員，完全接近並使用依其決定為行使其職權所必須之設備與儀器，包含完全接近駕駛艙、船上之漁獲及用來暫置、處理、秤重、貯存漁獲之區域，並可為紀錄檢查及影印之目的，完全接近船上之紀錄，含括漁撈日誌及文件。經營者亦應允許並協助任何此類授權人員取樣及蒐集為完全監測其活動所需之任何其他資訊。經營者或任何船上之人員不應攻擊、阻礙、抵抗、拖延、拒絕登船、威脅或干擾此類授權人員履行其職務。授權人員在檢查轉載活動期間，應盡一切努力以儘量確保減少對捕魚作業的干擾。

5. 報告

經營者應依協定附錄一所訂定之此類資料蒐集之標準，記錄並報告船位、目標及非目標魚種之漁獲、漁獲努力量及其他相關漁業資料。

6. 執法

- (1) 由船旗國所核發之授權及在適用時由公約沿海會員國所核發之執照，或經適當認證之影本、傳真稿或電報確認書，經營者應隨時將其放置於船上，並在任何委員會會員授權之執法官員之要求下，出示此類證件。
- (2) 漁船船長及船上每一位船員，應立即遵守經授權並確認為委員會會員之官



員所發出的指示與命令，包括停船、開至某一安全地點、協助其安全登船並檢查該船，其執照、漁具、儀器、紀錄、設備、漁獲及漁產品。此類登船及檢查應盡可能以不干擾漁船合法作業之方式來進行。漁船經營者及船上每一船員，應促進並協助授權官員之任何活動，且不應攻擊、阻礙、抵抗、拖延、拒絕登船、威脅或干擾授權官員履行其職務。

- (3) 船舶應依聯合國糧農組織「漁船標誌與辨識標準」或委員會所通過的此類標準加以標誌與辨識，船舶在公約區域之所有時間內，此類標誌的所有部分均應清楚、易於區別，且不被遮蓋。
- (4) 經營者應確保持續的監聽國際災難呼號頻率2182千赫（HF）或國際安全呼號頻率156.8兆赫（VHF - FM第16頻道），以便與委員會會員之漁業管理、偵察及執法當局之連繫。
- (5) 經營者應確保船上有最近且最新版本而且可以隨時利用得到的國際信號守則。
- (6) 當船舶沒有捕魚許可而正航行在委員會會員的國家管轄海域內時，及當該船未獲其船旗國授權得在公海捕魚而在公海上航行時，在其所有的航行

期間，應將船上所有漁具收妥或將漁具以不能很快的被使用來捕魚之方式收好。

- (四) 為有效執行公約之目的，每一委員會會員應維持懸掛其旗幟，且為其所授權在其國家管轄權區海域外之公約區域內捕魚的漁船的紀錄，並應確保所有此類漁船均已列入該紀錄。
- (五) 每一委員會會員應依委員會所議定的程序，每年提供公約附件四：「資訊要求」所設定的關於列入依上揭第四項之要求所維持之紀錄的每一漁船之資訊，並應迅速將此類資訊之修改通知委員會。有關公約附件四：「資訊要求」之內容如下：





「依公約第24條第4項所要求維持之紀錄，應提供有關每一艘漁船之下列資訊給委員會：（1）漁船船名、註冊號碼、以前之船名（如果知道的話）以及註冊港，（2）一個或多個船主之姓名與國籍，（3）船長的姓名與國籍，（4）先前的船旗（如果有的話），（5）國際無線電呼號，（6）船舶通訊的類型及其號碼（INMARSAT A,B,C的號碼及其衛星電話號碼），（7）船舶的彩色照片，（8）建造地點與時間，（9）船舶類型，（10）正常的船員編制人數，11）一種或多種漁法類型，（12）長度，（13）型深，（14）船幅，（15）總登記噸位（GRT），（16）主引擎（一個或多個）的馬力，（17）船旗國所授權捕魚之性質，（18）承載能力，包括冷凍設備型式、製冷能力與數量，以及魚艙容量」。

（六）每一委員會會員對於下列事項應迅速通知委員會，並將通知的事項之理由列入通知書當中，其適用下列何項理由亦應指明：

1.紀錄中增加之內容。

2.其於下列理由，自紀錄中刪除之內容：

（1）漁船船主或經營者自願放棄或沒有重

新申請授權。

（2）撤銷該漁船上揭第二項所核發之捕魚授權。

（3）相關漁船已無懸掛旗幟之事實。

（4）相關漁船已解體、除役或散失。

（5）任何其他理由。

（七）委員會應以上揭第五項、第六項所提供之資訊為基礎，維持第四項所指之漁船紀錄。委員會應定期的將包含此類記錄之資訊傳遞給所有委員會會員，並在任一會員要求時個別給予該會員。

（八）每一委員會會員應要求在公約區域之公海內捕撈高度洄游魚類種群之漁船，於該區域內使用接近即時的衛星定位傳輸器。此類傳輸器之使用標準、規格說明與程序，應由委員會建立，委員會應為所有在公約區域內公海上捕撈高度洄游魚類種群之漁船操作此一船舶監測系統。在建立此類標準、規格與程序時，委員會應考慮來自開發中國家傳統漁船之特性。委員會應直接且在船旗國要求下，與船旗國同步，或經由委員會所指定的其他組織，依委員會所通過之程序收取來自船舶監測系統之資訊。由委員會所通過之程序應包含適當措施，以保護經由

船舶監測系統所接收之資訊的機密性。任何委員會會員得要求其國家管轄權海域納入此類船舶監測系統涵蓋之區域內。

(九) 每一委員會會員應要求其在另一會員國管轄權海域內之公約區域中作業之所屬漁船，依照該沿海國所決定之標準、規格以及程序來操作接近即時的衛星定位傳輸器。

(十) 委員會會員應合作，以確保國家與公海間之船舶監測系統的相容性。

由上揭公約之規定觀之，公約附件三捕魚的條款及條件，基本上是所有在公約區域內作業的所有漁船的一般義務，所有漁船的經營人應遵守之。該等規定，同時也是會員國的基本義務。公約所欲建立的捕魚制度，是一個責任制的捕魚制度。透過會員國自身對其所屬漁船的管制、漁業經營者的管制，以及捕魚的漁業證照的管制，以達此一制度之目的。至於觀察員制度的建立，則在於監控漁船在公海上的捕魚行為，以防杜漁船違反公約之規範。於此也可以知道，公約規範的對象，除了會員國之外，亦以自然人—漁業經營者為其規範的對象。

三、結語

船旗國，顧名思義係指船舶所懸掛的國籍旗幟的國家。該國家基本上對於懸掛其旗幟的

船舶之間具有連繫而享有管轄權，該等管轄權，可稱之為船旗管轄權。船旗管轄權係存在於船舶離開其所屬國領域之後。是以，漁船所懸掛的國籍旗幟，對其行使船旗管轄權，必須該漁船離開其本國領域後，其船旗國始享有該等管轄權。船旗管轄權基本上係指船籍國得對懸掛其旗幟的船舶進行事務管轄與人的管轄，船旗國得對其所屬船舶進行規範以及對船舶中或船舶實施行為。公約對於船旗國的責任規範，基本上是建立在此等法理之上。如果船旗國違反公約的規範，在公約本文雖然沒有處罰之明文，惟委員會可依據公約第10條之規定進行對違反的事項提案討論，進一步採取相關措施或建議等手段，諸如減少漁獲量配額，以達到會員國自我反省與守法之目的，促使公約得以執行與被遵守。各位漁友對於船旗國的責任了解以後，相對地，也可以了解自己在公約區域內捕魚所要具備的事項與條件，對政府的漁業政策也可以預見，如此，更能保障自己的權益。🐟



臺閩地區96年7月漁產量分析

文圖／陳淑貞（漁業署技正）

臺閩地區96年7月漁業總生產量為91,243公噸，較去年同月的96,977公噸減少5,734公噸（-5.9%），其中臺灣地區生產量為91,148公噸，金馬地區生產量為95公噸。生產量變動情形，就漁業種類來看，海面養殖漁業為增產，海面養殖產量3,727公噸，較去年同月增產497公噸（+15.4%）；遠洋漁業、近海漁業、沿岸漁業、內陸漁撈漁業及內陸養殖漁業為減產，遠洋漁業產量52,666公噸，較去年同月減產1,909公噸（-3.5%）；近海漁業產量8,769公噸，較去年同月減產4,076公噸（-31.7%）；沿岸漁業產量3,803公噸，較去年同月減產191公噸（-4.8%）；內陸漁撈產量12公噸，較去年同月減產4公噸（-25.0%）；內陸養殖產量22,266公噸，較去年同月減產53公噸（-0.2%）。

註：遠洋漁業國外基地漁獲量，係由本署遠洋業組提供96年7月漁獲量速報資料予納入統計，其實際生產量，將一併於年底依實際情形調整之。

一、漁業種類別生產情形

（一）遠洋漁業

96年7月遠洋漁業卸魚量52,666公噸，較去年同月減少1,909公噸（-3.5%）。增產部分，依序為魷釣漁業，卸魚量7,484公噸，較去年同月增加4,471公噸（+148.4%）；鯉鮪圍網漁業，卸魚量16,336公噸，較去年同月增加2,093公

噸（+14.7%）；雙船拖網漁業，卸魚量1,137公噸，較去年同月增加301公噸（+36.0%）；單船拖網漁業，卸魚量為2,236公噸，較去年同月增加105公噸（+4.9%）；減產部分，鮪延繩釣漁業，卸魚量16,197公噸，較去年同月減少9,020公噸（-35.8%）；秋刀魚火誘網漁業，卸魚量6,602公噸，較去年同月減少1,108公噸（-14.4%）。

（二）近海漁業

96年7月近海漁業產量8,769公噸，較去年同月減產4,076公噸（-31.7%）。增產部分，一支釣漁業，產量370公噸，較去年同月增產171公噸（+85.9%）；減產部分，依序為鯖鮪圍網漁業，本月無產量，較去年同月減產2,252公噸；鮪延繩釣漁業，產量1,430公噸，較去年同月減產421公噸（-22.7%）；火誘網漁業，產量1,539公噸，較去年同月減產311公噸（-16.8%）；中小型拖網漁業，產量4,056公噸，較去年同月減產243公噸（-5.7%）；刺網漁業，產量489公噸，較去年同月減產235公噸（-32.5%）；曳繩釣漁業，本月無產量，較去年同月減產142公噸；其餘漁業產量增減變化不大。

（三）沿岸漁業

96年7月沿岸漁業產量3,803公噸，較去年同月減產191公噸（-4.8%）。增產部分，漁業別漁業產量與去年同月相較，變化不大；減產部分，

以刺網漁業減產最多，產量1,553公噸，較去年同月減產273公噸（-15.0%）；其次為定置網漁業，產量320公噸，較去年同月減產148公噸（-31.6%）；其餘漁業產量減產變化不大。

（四）海面養殖

96年7月海面養殖產量3,727公噸，較去年同月增產497公噸（+15.4%）。其中淺海養殖產量為3,397公噸，較去年同月增產575公噸（+20.4%）；箱網養殖產量為293公噸，較去年同月減產71公噸（-19.5%）；其他海面養殖，產量37公噸，較去年同月減產5公噸（-11.9%）。

（五）內陸漁撈

96年7月內陸漁撈產量12公噸，較去年同月減產4公噸（-25.0%）。其中全為水庫漁撈業產量，河川漁撈業則無產量。

（六）內陸養殖

96年7月內陸養殖產量22,266公噸，較去年同月減產53公噸（-0.2%）。其中鹹水魚塢養殖產量為10,242公噸，較去年同月增產1,437公噸（+16.3%）；淡水魚塢養殖產量11,747公噸，較去年同月減產1,456公噸（-11.0%）；其他內陸養殖產量277公噸，較去年同月減產34公噸（-10.9%）。

二、累計漁業種類別生產情形

96年度截至7月底止，臺閩地區漁業生產量累計為794,041公噸，較去年同期增加17,583

公噸（+2.3%）。其中遠洋漁業、近海漁業、沿岸漁業、海面養殖漁業、內陸漁撈漁業及內陸養殖漁業皆為增產。茲分述其概況如下：遠洋漁業累計卸魚量491,349公噸，總計較去年同期增產1,342公噸（+0.3%），其中以魷釣漁業卸魚量之累計量增加最為顯著；近海漁業累計產量87,162公噸，較去年同期增產3,383公噸（+4.0%），其中以火誘網漁業累計產量增加較為顯著；沿岸漁業累計產量31,814公噸，較去年同期增產2,267公噸（+7.7%），其中以定置網、火誘網、刺網累計產量增加最為顯著；海面養殖業累計產量24,397公噸，較去年同期增產4,684公噸（+23.8%）；內陸漁撈業累計產量110公噸，較去年同期增產32公噸（+39.2%）；內陸養殖業累計產量159,209公噸，較去年同期增產6,057公噸（+4.0%），其中鹹水魚塢及淡水魚塢養殖累計產量皆為增產。

三、縣市別單月生產情形

臺閩地區96年7月各縣市漁業生產情形，增產者計有9個縣市，減產者有13縣市。增產縣市以屏東縣居首，其餘依序為澎湖縣、雲林縣、高雄市、臺中縣、臺南縣、基隆市、桃園縣及連江縣；減產縣市則以宜蘭縣減產最多，其餘依序為嘉義縣、高雄縣、臺南市、新竹市、臺東縣、臺北縣、花蓮縣、新竹縣、彰化縣、金門縣、苗栗縣及南投縣。

(一) 增產方面

屏東縣產量為6,511公噸，主要受遠洋漁業之鯖延繩釣漁業、內陸養殖之鹹水魚塭產量增加影響，總計增產791公噸（+13.8%），增產最多。澎湖縣產量2,826公噸，主因近海漁業之火誘網、中小型拖網漁業產量增加影響，總產量較去年同月增產636公噸（+29.0%），增產排名第二。雲林縣產量5,620公噸，主因海面養殖之淺海養殖、內陸養殖之鹹水魚塭產量增加影響，總產量較去年同月增產312公噸（+5.9%），增產排名第三。

(二) 減產方面

宜蘭縣總產量4,080公噸，主要受近海漁業之鯖鯔圍網、火誘網、中小型拖網產量減少影響，總計減產4,052公噸（-49.8%），減產最多。嘉義縣產量為5,098公噸，主要受內陸養殖之鹹水魚塭產量減少影響，總計減產494公噸（-8.8%），減產排名第二。高雄縣總產量3,503公噸，主要受近海漁業之火誘網產量、內陸養殖之鹹水魚塭及淡水魚塭減少影響，總計減產239公噸（-6.4%），減產排名第三。🌊



漁業種類	96年7月	95年7月
遠洋漁業	52,666	54,575
近海漁業	8,709	12,844
沿岸漁業	3,803	3,994
海面養殖	3,727	3,229
內陸漁撈	12	16
內陸養殖	22,266	22,319



漁業種類	96年1-7月	95年1-7月
遠洋漁業	491,349	490,188
近海漁業	87,162	83,779
沿岸漁業	31,814	29,547
海面養殖	24,397	19,713
內陸漁撈	110	79
內陸養殖	159,209	153,152

96年8月主要魚貨批發市場行情分析

文圖／彭子倩（養殖基金會）

一、96年8月市況

本月因受連日豪雨及颱風影響，海況欠佳，24處魚市場整體供應量為31,397公噸，較96年7月份及去年同期減少5%及23%。在價格方面，整體平均價格53.3元/公斤，較96年7月份及去年同期上漲2%及20%；生產地魚市場平均價為36.8元/公斤，因價高之冰藏魚貨供貨較少，故較96年7月份下跌6%，但較去年同期上漲16%；消費地魚市場平均價為85.5元/公斤，較96年7月及去年同期上漲5%及10%。各主要魚市場供需情形如附表。

二、單項魚貨分析

1. 吳郭魚：整體市場魚貨供應量為1,184公噸，較96年7月及去年同期增加11%及32%；平均價為37.1元/公斤，較96年7月上漲1%，但較去年

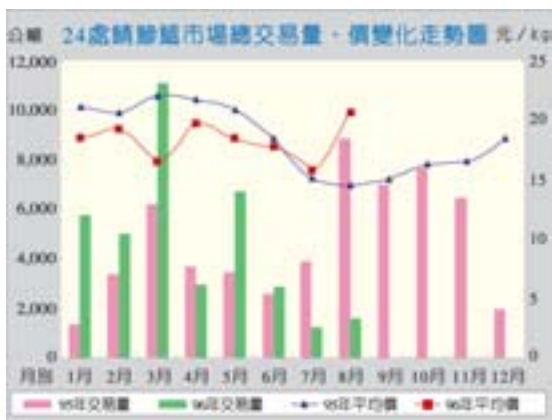
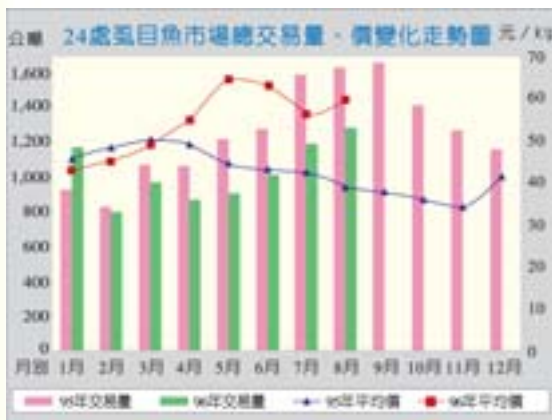
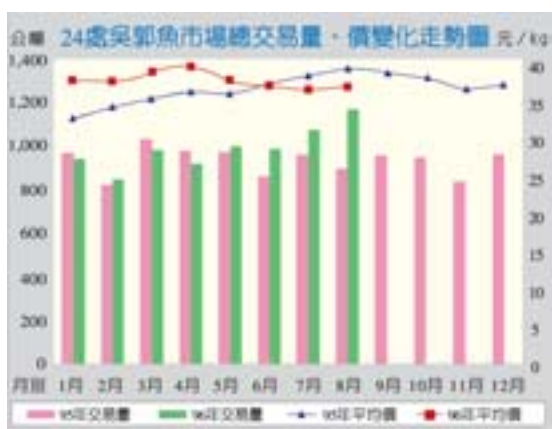
同期下跌7%。

2. 虱目魚：整體市場供應量為1,267公噸，較96年7月增加6%，但因去年放養量及越冬苗少，較去年同期減少22%；平均價為57.9元/公斤，較96年7月上漲6%，但較去年同期因量少上漲48%。

3. 鯖鱈鯔：因海況欠佳，供應量為1,596公噸，較96年7月增加31%，但較去年同期減少81%；平均價為20.5元/公斤，因魚貨規格佳，故較96年7月及去年同期上漲31%及41%。

三、未來趨勢

96年9月仍屬颱風季節，天候變化仍不穩定，沿海海冰藏魚供應量視海況而定；9月份為養殖魚產季，預料出貨量將增加，價格緩步下跌，故預估整體魚貨供應穩定且充裕。🌤️



24處主要魚貨批發市場96年8月總平均價格及交易量變動表

總行情		24處魚市場	13處消費地	11處生產地	養殖魚	冰藏(鯖鰹鱈)除外	冷凍魚	鯖鰹鱈	其他及蝦貝類
平均價	本期	53.3	85.5	36.8	62.5	90.9	30.4	20.5	46.5
	前期	52.4	81.8	39.3	58.5	88.5	28.8	15.7	53.6
	漲跌率	2%	5%	-6%	7%	3%	6%	31%	-13%
	去年同期	44.4	77.5	31.8	50.4	81.9	26.9	14.5	41.4
	漲跌率	20%	10%	16%	24%	11%	13%	41%	12%
交易量	本期	31,397	10,615	20,782	3,936	8,034	14,791	1,596	3,030
	前期	32,911	10,207	22,704	3,884	8,797	15,975	1,215	3,040
	增減率	-5%	4%	-8%	1%	-9%	-7%	31%	0%
	去年同期	40,778	11,259	29,519	4,017	10,402	14,213	8,461	3,683
	增減率	-23%	-6%	-30%	-2%	-23%	4%	-81%	-18%

主要魚貨批發市場單項大宗產品96年8月總平均價格及交易量變動表

產品別		吳郭魚			虱目魚			白鯧			肉魚			魷魚(凍)
市場別		全部	台北	台中	全部	嘉義	岡山	全部	台北	台中	全部	台北	台中	高雄
平均價	本期	37.1	33.1	40.8	57.9	57.6	56.4	241.2	239.7	266.8	109.8	102.8	121.7	16.2
	前期	36.7	32.3	40.9	54.5	53.4	54.7	259.3	265.6	325.4	112.5	101.7	133.2	19.0
	漲跌率	1%	2%	0%	6%	8%	3%	-7%	-10%	-18%	-2%	1%	-9%	-15%
	去年同期	39.8	39.1	45.6	39.2	39.9	41.1	225.7	248.0	232.5	81.4	85.4	84.8	17.4
	漲跌率	-7%	-15%	-11%	48%	44%	37%	7%	-3%	15%	35%	20%	44%	-7%
交易量	本期	1,184.4	270.9	209.4	1,266.7	203.6	147.5	168.1	53.6	26.6	495.2	103.4	125.9	3,115.9
	前期	1,069.9	214.7	200.5	1,197.9	183.8	117.0	59.9	16.2	6.5	390.3	79.7	94.4	5,495.0
	增減率	11%	26%	4%	6%	11%	26%	180%	231%	308%	27%	30%	33%	-43%
	去年同期	894.5	123.5	179.5	1,625.8	283.2	174.0	155.9	43.8	26.1	522.0	87.7	126.5	5,179.2
	增減率	32%	119%	17%	-22%	-28%	-15%	8%	22%	2%	-5%	18%	0%	-40%

備註：1.表中本期係指96年8月，前期係指96年7月，去年同期係指95年8月。

2.資料來源：農產品行情資訊系統96年9月7日 24處魚貨行情報導站交易資料。

3.單位：元/公斤，噸。



海天遊蹤

摩洛哥 (十) 摩爾人生活的堡壘—卡斯巴

文圖／黃丁盛

「卡斯巴」為具有防禦功能的龐大住屋，有如中國南方的土樓，是古代摩爾人生活的堡壘。摩洛哥南部10號公路上有數以千計的卡斯巴，其中以艾特·班后杜卡斯巴最為壯觀，已被列為世界遺產，更是許多著名電影拍攝的最佳場景。



▲土塑的碉堡上有精美的雕刻。

▼艾特·班后杜卡斯巴已成為著名的旅遊點。



臺灣漁鄉采風

翱翔 文·王芝芸

群居的海鷗，臣服於大海中，
飛越、潛入、覓食、嬉戲，
大海對於海鷗，是無法捨離的眷戀。



攝影·林勝惠

ISSN 10199683



9 771019 968001